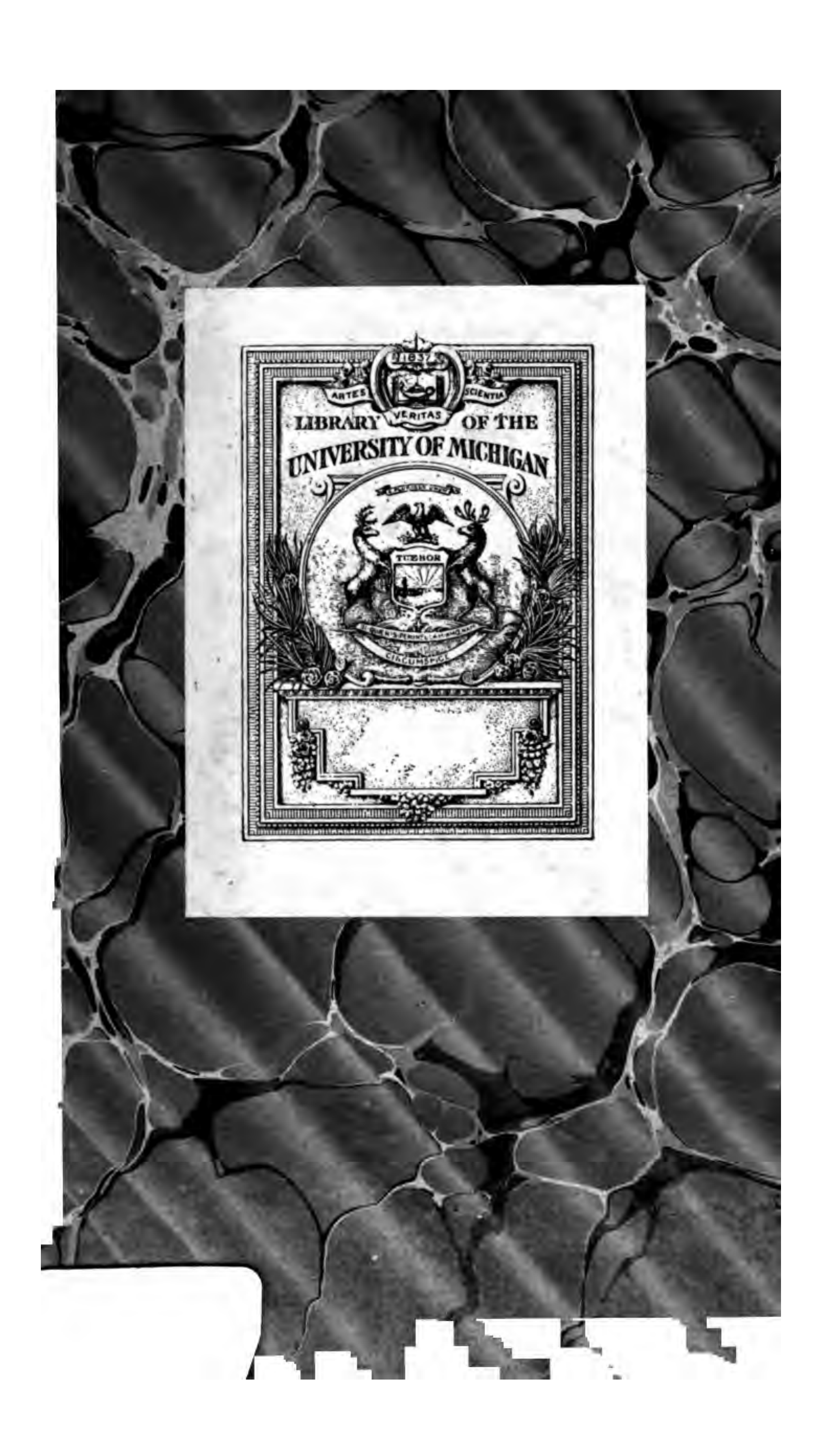
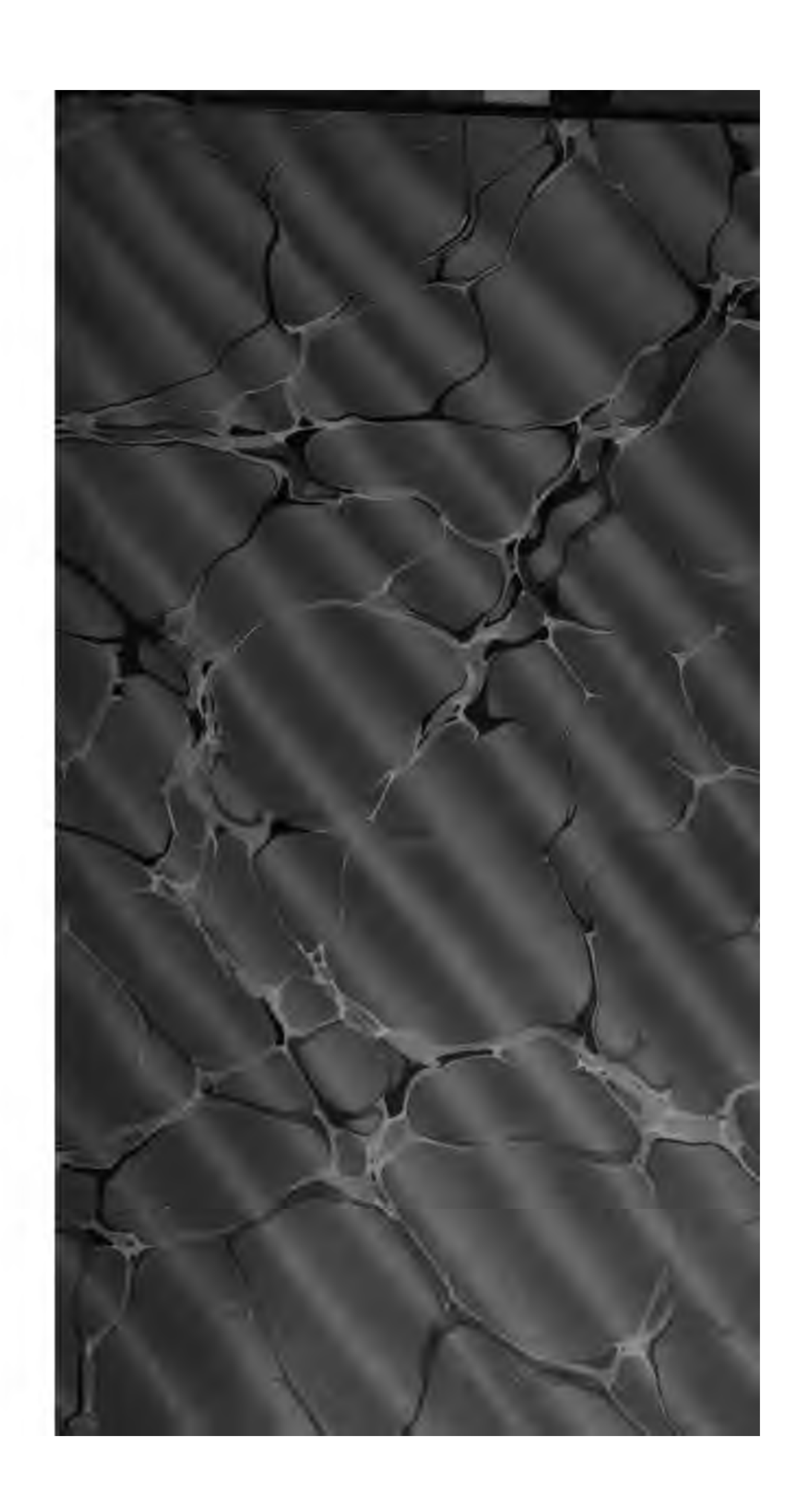




1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR



# ACTES

## DE L'ACADÉMIE ROYALE

### DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

#### DE BORDEAUX.

# ACTES

## DE L'ACADÉMIE ROYALE

### DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

#### DE BORDEAUX.

A BORDEAUX,

CHEZ HENRY FAYE, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE,

rue Sainte-Catherine, 139, ancienne rue du Cahernan.

# ACTES

DE

# L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE BORDEAUX.

---

SEPTIÈME ANNÉE.

1er trimestre.



BORDEAUX,
CHEZ CHARLES LAWALLE, LIBRAIRE,
allées de Tourny, n. 46.

PARIS,
CHEZ JULIEN, LIBRAIRE,
quai des Augustins, n. 27.

1845

## AVIS.

L'Académie n'accepte point la solidarité de toutes les opinions émises dans les articles insérés au recueil de ses actes.

## SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES.

# CLASSIFICATION CHIMIQUE;

PAR M. LAURENT.

Lorsque l'on considère le nombre des substances organiques qui ont été découvertes depuis une dizaine d'années, la rapidité croissante avec laquelle les chimistes en découvrent chaque jour de nouvelles; lorsque l'on voit qu'avec un seul carbure d'hydrogène et le chlore, on a pu faire une centaine de nouveaux composés, et qu'avec chacun de ceux-ci on peut en faire un grand nombre d'autres; enfin, lorsque l'on voit qu'il n'existe aucun système pour classer cette multitude de corps, l'on se demande avec inquiétude s'il sera possible, dans quelques années, de se diriger dans le labyrinthe de la chimie organique.

Tout le monde demande sinon une méthode, au

moins un système artificiel qui puisse faciliter l'étude. Mais personne n'ose aborder ce sujet; car on ne sait sur quelle base il faut asseoir ce système, pour ne pas craindre de tomber dans les inconvénients du dictionnaire ou de l'arbitraire.

Le temps est-il venu d'établir une méthode? et cette entreprise n'est-elle pas téméraire dans l'état actuel de la science?

Avant de soumettre ma classification au jugement des chimistes, je me suis adressé ces questions; et, quoique j'aie compris toute la difficulté du sujet, mes travaux m'ont fait sentir la nécessité et même la possibilité de ranger les composés organiques suivant un ordre tout à la fois rationnel et mnémonique.

La classification que je présente aujourd'hui n'est pas le résultat d'un aperçu rapide et passager : j'y travaille depuis plusieurs années; je l'ai graduellement développée et modifiée, mais toujours en travaillant sur la même base. Je ne la donne cependant pas comme un plan définitif représentant l'état futur de la science, mais comme exprimant simplement son état actuel et comme susceptible de se modifier graduellement pour s'adapter aux nouveaux faits.

Avant d'exposer cette méthode, je devrais peut-être faire un examen critique de celles qui sont suivies; mais tout le monde en sent les inconvénients. Je me bornerai donc à un seul exemple; je choisirai l'huile de *gaultheria procumbens*.

Dans presque tous les traités de chimie, les acides sont rangés dans une classe. Celle-ci se divise en acides

azotés, non azotés artificiels, naturels, etc. Une autre classe renferme les bases, une autre les essences, une autre les corps gras. Les matières colorantes, les résines, les éthers, les produits de l'action du feu, de la putréfaction, de l'acide nitrique, etc., sont rangés dans autant de classes particulières.

Si nous considérons l'huile de gaulthéria comme une essence, nous la rangerons dans la seconde classe. En qualité de produit naturel, nous la classerons dans la première sous-division; mais attendu qu'on peut la préparer artificiellement, on peut la mettre dans la seconde sous-division. Considérée comme un sel de méthyle, nous la placerons dans les éthers.

Si, comme quelques auteurs, nous rangeons dans un même groupe les corps qui s'obtiennent les uns par les autres, l'huile de gaulthéria devra se mettre soit après l'indigo dans les matières colorantes, soit après la salicine, soit encore après l'esprit de bois, au milieu des produits pyrogénés du bois.

Il en est de même de l'acide picrique, que l'on peut mettre à côté de la soie ou de la houille, à côté de l'indigo ou de la créosote.

Veut-on suivre rigoureusement un principe de classification dans toutes ses conséquences? mettre, par exemple, tous les acides dans une classe, toutes les bases dans une autre, toutes les matières colorantes dans une troisième, etc. : qu'apprenons-nous à l'aide de ce système? qu'un acide est un acide, qu'une base est une base, qu'une matière colorante colore... et rien de plus.

Lorsqu'un naturaliste nous dit qu'une espèce qu'il

vient de découvrir doit être rangée parmi les animaux *mammifères*, ce seul mot équivaut pour nous à une description détaillée. Nous savons non-seulement qu'il a des mamelles, mais encore qu'il a une colonne vertébrale, le sang rouge et chaud, un cœur double, deux yeux, deux oreilles, etc.

Il n'en est pas de même des classifications chimiques; elles nous apprennent uniquement ce qu'exprime le sens littéral du titre.

Le principe qui domine dans les classifications des autres sciences, consiste à rapprocher les corps suivant leur ressemblance.

Voyons si ce principe est applicable à une classification chimique, et s'il est permis de placer l'un à côté de l'autre les corps qui se ressemblent le plus.

La plupart des substances chimiques ont pour ainsi dire une double face; et, selon celle de ces deux faces que l'on prend comme terme de comparaison, l'on est forcé de choisir entre deux classes tout à fait opposées. Prenons comme exemple le sulfate de potassium.

Envisagé comme un composé sulfurique, on doit le placer à côté des sulfates sodique, lithique, etc.; considéré comme un sel de potassium, il faudra le ranger parmi les combinaisons de ce métal, à côté du séléniate, du tellurate, etc. Mais alors il se trouve considérablement éloigné du sulfate de sodium, de lithium, de barium, etc.

Ces considérations m'ont amené à me demander si le caractère de ressemblance est véritablement celui qui possède la plus grande valeur en chimie.

Qu'on me permette de supposer pour un instant, que les espèces du règne végétal ont été fractionnées de manière que leurs diverses parties, racine, tige, bourgeon, feuilles, pétales, étamines, et graines, se trouvent dispersées à la surface du globe. Un botaniste ira-t-il ramasser toutes les racines pour les mettre dans une même classe, ranger toutes les feuilles dans une autre, toutes les étamines dans une troisième? non, sans doute; car l'observation et la culture lui apprendront que certaines tiges engendrent certains bourgeons et certaines feuilles; que ces feuilles se modifient et se transforment en feuilles calicinales, étamines, ou carpelles, d'une certaine nature; que ces carpelles engendrent des graines d'une structure spéciale qui, à leur tour, reproduisent la graine et d'autres organes. Il serait nécessairement conduit à grouper en un seul tout ces êtres en apparence si disparates; or c'est précisément ce qu'a fait la nature dans la création des espèces végétales.

Je me suis demandé s'il ne serait pas conforme au véritable esprit de la science de grouper les substances chimiques en agrégations dont les diverses parties, disparates au premier coup d'œil, mais s'engendrant réciproquement, représenteraient dans leur ensemble (qu'on me passe l'expression) de véritables arbres chimiques.

Supposons notre arbre chimique constitué: il est évident que certaines parties qui le composent n'ayant pas plus de ressemblance entre elles qu'une feuille de chêne n'en a avec un gland, l'étude de cet arbre sera assez

difficile, puisque, après avoir étudié un objet, nous passerons à un autre, avec lequel il n'a souvent qu'un rapport de filiation. Mais l'étude de notre premier arbre une fois achevée, si nous plaçons à côté de lui l'arbre auquel il ressemble le plus, l'étude de celui-ci deviendra très-facile; car, pour ne pas sortir de notre comparaison, nous savons déjà ce que c'est qu'une tige, un bourgeon, une feuille, etc., et comment ces parties se métamorphosent les unes dans les autres.

Le principe de la génération mutuelle une fois posé pour une classification chimique, je dois m'expliquer sur ce que j'entends par génération chimique.

Lorsque l'on traite un composé par certains agents, il peut y avoir ou génération, ou destruction. Il y a génération quand un corps provient d'un autre corps et peut à son tour engendrer celui-ci : tel est l'acide acétique qui donne de l'acide chloracétique avec lequel on peut refaire l'acide acétique. Il y a destruction dans le cas contraire; ainsi la benzine est un produit de destruction de l'acide benzoïque.

Jusqu'à présent les chimistes ne sont parvenus à refaire qu'un très-petit nombre de composés à l'aide des corps qui leur ont donné naissance; ils ont rarement porté leurs recherches sur ce sujet. Il nous faut donc d'autres caractères, à défaut du précédent, pour reconnaître si deux corps appartiennent à une même série.

Le caractère suivant ne peut presque jamais nous laisser dans l'incertitude.

Si un ou plusieurs composés se métamorphosent en un seul et même corps, sans perdre du carbone, on

peut en conclure, presque avec certitude, que tous ces corps appartiennent à une même série.

Ainsi l'acide phénique, la benzine, la quinone, et l'aniline, qui peuvent se métamorphoser en chloranil sans perdre de carbone, appartiennent tous à la série phénique.

Mais, outre le caractère que je viens de donner, il y a encore une chose qui est commune à tous les composés d'une même série, et qui permet de tracer nettement les limites de celles-ci : c'est la partie la plus importante de ma classification, et celle sur laquelle j'appellerai plus spécialement l'attention de l'Académie.

Que l'on me permette de poursuivre la comparaison que j'admettais tout à l'heure. Je demanderai si, indépendamment de la génération ou de la métamorphose, un botaniste ne pourrait pas reconnaître que deux parties isolées, une feuille et une pétale, par exemple, appartiennent à une même plante. La chose serait sans doute difficile aujourd'hui; mais ne peut-on pas pressentir que, à l'aide d'une dissection plus parfaite, on pourra parvenir un jour à reconnaître que toutes les parties d'une même plante renferment quelque chose de commun, un embryon, une cellule-mère, dont la présence dans tous les organes permettra de concevoir pourquoi tous ces organes peuvent se métamorphoser les uns dans les autres?

Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, j'ai cherché s'il n'existerait pas dans toutes les parties d'un même arbre chimique quelque chose d'analogue à cette cellule-mère, en un mot un *noyau* commun à tous les composés d'une même série; noyau qui permettrait de

concevoir pourquoi ces composés peuvent s'engendrer réciproquement.

Depuis dix ans que je poursuis cette idée, j'ai constamment vu les faits venir peu à peu l'appuyer : cependant, jusqu'à ce jour, on l'a regardée comme une rêverie digne d'accompagner les idées que j'ai émises sur le rôle que les corps halogènes jouent dans les composés organiques; mais j'espère qu'elle aura le même sort que ces dernières.

En tout cas, comme il ne s'agit pas maintenant de prouver l'existence de ces noyaux, mais seulement d'exposer un système, je supposerai, pour un instant, que l'on admet leur existence; voici de quelle manière je m'en sers pour établir ma classification.

Ces noyaux peuvent être composés d'un nombre plus ou moins considérable de corps simples. Pour plus de facilité, je ne m'occuperai d'abord que des noyaux qui ne renferment que du carbone et de l'hydrogène.

Je réunis dans une même série tous les corps qui, s'engendrant les uns par les autres, renferment le même carbure d'hydrogène; je constitue ainsi un petit arbre chimique ou un tableau qui comprend cinq types fondamentaux.

Soit $C^{20} H^{20}$ ce carbure d'hydrogène, on a :

1er type. Le noyau fondamental..... $C^{20} H^{20}$.
2e » Le potogénide fondl....... $C^{20} H^{20} + O^2$.
3e » Le sel monobasique fondl. $C^{20} H^{20} + O^4$.
4e » Le sel bibasique fondl..... $C^{20} H^{20} + O^6$.
5e » Le prométallide fondl...... H.
$C^{20} H^{20}$.

Si nous voulions ranger tous les corps de cette ma-

nière, nous aurions presque autant de tableaux qu'il y a de corps; car très-souvent nous ne rencontrerions qu'un seul composé pour chaque tableau. Nous ne retirerions donc pas de très-grands avantages de cette méthode.

Mais à chaque type du tableau précédent, pris comme exemple, nous pourrons rattacher une foule d'espèces et de variétés différentes. Pour cela, nous serons obligé de prendre le contre-pied de ce que font les chimistes : nous réunirons ce qu'ils séparent, et nous séparerons ce qu'ils réunissent. Nous imiterons les botanistes qui rangent dans l'espèce Rose, la rose blanche, la rose jaune, la rose panachée, et n'attachent aucune importance aux couleurs des pétales, quoique ces couleurs puissent être formées de composés chimiques très-différents les uns des autres; c'est-à-dire que nous accorderons plus d'importance au nombre et à l'arrangement des atomes qu'à leur nature.

J'ai prouvé par un très-grand nombre d'expériences que l'on pouvait enlever très-souvent de l'hydrogène à un composé organique, et le remplacer par son équivalent d'un corps doué de propriétés tout à fait opposées, sans pour cela détruire l'arrangement des atomes du corps primitif, et quelquefois en n'altérant qu'à peine ses propriétés physiques et chimiques.

Prenons donc le noyau fondamental de la série précédente, et opérons-y des substitutions équivalentes, c'est-à-dire enlevons 1, 2, 3, 4.... atomes (éq:) d'hydrogène et remplaçons-les par le même nombre d'atomes de chlore, de brome, d'oxygène, de platine...., ou par des corps composés jouant le rôle de corps sim-

ples, comme le cyanogène, l'amide, l'acide hypoazolique, l'arside.....

Nous obtiendrons ainsi un très-grand nombre de composés que nous nommerons *noyaux dérivés*, et que nous rangerons immédiatement à la suite du noyau fondamental.

Introduisons maintenant dans le protogénide, dans les deux sels, et dans le prométallide, ces noyaux dérivés à la place du noyau fondamental qu'ils renferment, nous aurons une foule de protogénides, de sels et de prométallides dérivés.

Enfin nous augmenterons encore considérablement les composés d'une même série, si nous remplaçons l'oxygène qui est en dehors du noyau par du soufre, du chlore, de l'azote, etc.

Pour faire des sous-divisions dans cette nombreuse série, il faudra alors avoir égard et aux propriétés des composés dérivés et à la nature des corps substituants. Quelques-uns de ceux-ci n'altèrent souvent pas d'une manière sensible les principales propriétés du type; ce sont les corps halogènes. On sait depuis longtemps que le type salin n'est pas altéré lorsqu'on y remplace les métaux les uns par les autres. D'autres corps substituants, comme l'oxygène, l'amide, l'acide hypoazotique, les altèrent davantage; cependant ils ne donnent jamais au type dans lequel ils entrent les propriétés d'un autre type. Ainsi les noyaux ne deviennent jamais salins sous l'influence des substituticns, jamais les sels ne peuvent acquérir, dans le même cas, les propriétés des prométallides, etc.

Le tableau ci-contre donnera une idée suffisamment

exacte des sous-divisions que j'emploie; celles-ci devront nécessairement s'augmenter et se modifier à mesure que la science fera des progrès. C'est un essai que je propose pour indiquer la marche générale à suivre; il faudrait que le nombre des composés organiques connus fût dix et cent fois plus considérable qu'il ne l'est, afin de pouvoir y établir des subdivisions convenables.

Je donnerai des définitions abrégées et par conséquent imparfaites des principaux genres de ce tableau.

A. Les NOYAUX sont susceptibles d'augmentation mais non de diminution. Ils peuvent, en absorbant 1 éq: d'hydrogène, former des composés qui jouent le rôle des métaux dans les sels; cette faculté peut être exaltée ou diminuée par les substitutions, elle peut même devenir nulle.

Je distingue

1° les *ethénides*, qui, avec les acides, forment des sels non métaleptiques analogues aux éthers;

2° les *ammonides*, qui forment des sels métaleptiques analogues aux sels d'ammonium; par des substitutions chlorées, ils perdent peu à peu leur propriété basique;

3° les *analcides*, qui ne se combinent plus avec les acides.

Je les divise en

*a*. *Halydes*, qui renferment les corps halogènes. Ils sont indécomposables par les alkalis et par la distillation.

*b.* les *nitrides*, qui s'enflamment en vase clos so
l'influence de la chaleur; en général dé
posés par les alkalis en produits peu con
se transformant en ammonides sous l'influ
de l'hydrogène sulfuré;

*c.* les *camphides*, corps peu connus. Ce g
devra nécessairement subir des divisions.

B. Les PROTOGENIDES se divisent en

1° *Hydrides;* ils renferment 2 éq: d'hydrogène,
se comportent d'une manière toute spéciale d
les substitutions.

2° *Hyperhalydes;* ces composés sont tous déc
posés par les alkalis qui les transforment
noyaux. Ils présentent, en outre, quelque cho
de très-remarquable, c'est qu'ils peuvent re
fermer 2, 3, 4, 5 et 6 équivalents de cor
halogènes au delà du noyau, sans que, pour cel
ils possèdent des propriétés essentielles sensib
ment différentes; c'est, sans aucun doute, le ge
re le plus naturel.

3° *Anhydrides*, qui tous peuvent absorber de l'ea
ordinairement sous l'influence des alkalis. Je di
tingue les genres suivants :

*a.* les *haloformes*, qui passent au type salin mo
nobasique, en décomposant l'eau et en for
mant un hydracide;

*b.* les *anhydrhalydes*, qui se comportent de même,
mais forment une plus petite quantité d'hy
dracide;

*c.* les *amides*, qui absorbent deux atomes d'eau

pour former un sel neutre ammoniacal mono basique;

*d*. les *anhydracides*, qui absorbent deux atomes d'eau pour former un sel bibasique;

*e*. les *biamides*, qui, en absorbant quatre atomes d'eau, forment un sel neutre ammoniacal bibasique;

*f*. les *bi-imides*, qui, en absorbant quatre atomes d'eau, forment un sel ammoniacal bibasique;

4° les *aldehydes* passent au type salin en décomposant l'eau ou en absorbant deux atomes d'oxygène. Ce genre devra subir plusieurs divisions.

C. Les SELS sont des composés qui renferment un ou deux équivalents d'hydrogène, susceptibles d'être remplacés immédiatement à l'aide des doubles décompositions par des métaux.

Je distingue

1° les *sels monobasiques*. Parmi ceux-ci on remarque les sels amidés qui doivent se diviser en deux sections.

*a*. les *sels amidés* susceptibles de se transformer, sous l'influence des acides ou des bases, en ammoniaque et en sels bibasiques:

*b*. les *sels amidés* qui ne sont pas susceptibles d'une pareille transformation.

2° les *sels bibasiques*.

D. Les PROMETALLIDES ne sont, pour la plupart, que des êtres de raison qui n'existent pas libres, mais que l'on peut concevoir comme existants dans certains sels à la place des métaux dont ils jouent le rôle.

Enfin viennent les

E. SYNDESMIDES, que je partage en

1° *Homodesmides*, qui renferment des noyaux de la même série;

2° *Hétérodesmides*, qui renferment des noyaux de deux séries différentes.

Les syndesmides, d'après leurs propriétés, pourraient soit se sous-diviser en anhydrides, aldéhydes, sels, etc., soit se placer à la suite de chaque genre, dont ils partagent les propriétés.

Le tableau que je viens de donner renferme plusieurs séries différentes, placées les unes à côté des autres, en allant de la plus simple à la plus compliquée; c'est un ordre provisoire.... Plus tard il faudra les réunir par groupes qui renfermeront soit des séries qui passent le plus facilement de l'une à l'autre, comme la série phénique avec les séries indigotiques et salicylique; soit les séries qui offriront certains rapports entre le carbone et l'hydrogène du noyau, comme je l'ai déjà fait pour les séries dans lesquelles le nombre des atomes de carbone du noyau fondamental est égal à celui des atomes d'hydrogène. C'est l'expérience qui nous apprendra quelle est la meilleure méthode, et quels sont les rapports qu'il faudra préférer; si nous devrons choisir les rapports des homologues de M. Gerhardt.

En jetant un coup d'œil sur le tableau de toutes ces séries, on aperçoit immédiatement un autre avantage dans la méthode que je propose : ainsi, tous les carbu-

res d'hydrogène sont sur une même ligne horizontale, tous les ammonides sont sur une deuxième, les anhydrides sur une troisième, les sels sur une quatrième, etc.; c'est-à-dire que, à l'aide de nos séries composées de corps doués de propriétés différentes, mais s'engendrant les unes par les autres, nous parvenons à faire un tableau tellement disposé, que tous les corps qui ont de la ressemblance sont placés les uns à côté des autres.

Si nous divisons pour un instant le noyau en deux parties : la *caractéristique* (voyez série typique), que je représente par deux parenthèses ( ), et la *constante*, que je représente par deux équivalents, l'on verra qu'il suffit de changer la caractéristique pour passer d'une série à l'autre, et même pour passer à la chimie minérale; seulement on remarquera que, dans ce dernier cas, la caractéristique devient souvent nulle. Les séries les plus compliquées de la chimie minérale, et les séries les plus simples de la chimie organique, ont des caractéristiques qui offrent trois à quatre équivalents. Si l'espace me l'eût permis, j'aurais donné un tableau des principales séries organiques et inorganiques, et l'on aurait vu qu'il n'y a aucune différence entre la chimie minérale et la chimie organique; que l'un n'est pas plus que l'autre la chimie des *radicaux composés*.

J'emploie un système particulier de formules que j'appellerai *synoptiques*. Elles ont, je pense, les avantages des formules *brutes* et *rationnelles* sans en avoir les inconvénients.

Je n'ai pas la prétention de représenter par mes formules l'arrangement réel des atomes; de faire, suivant l'expression de M. Chevieul, des formules *absolues*. Ce sont bien des idées sur l'arrangement moléculaire qui m'ont guidé dans le système que j'expose; mais on peut, si l'on veut, en faire abstraction, et ne voir dans mes formules que des symboles dont l'aspect rappelle à l'instant même non-seulement la composition et la nature du corps qu'elles représentent, mais encore la série à laquelle ce corps appartient et la place qu'il doit occuper dans cette série.

Le tableau suivant fera sentir l'avantage de mes formules sur celles qui sont en usage; je les compare à celles de M. Berzélius et à celles de M. Baudrimont, qui commencent à être adoptées en France par la plupart des chimistes. Je crois devoir rappeler que toutes mes formules représentent constamment quatre volumes de vapeur, et que j'admets que les atomes sont divisibles en *éléments*, dont le nombre et le mode de réunion peuvent faire que le même corps simple se présente tantôt avec certaines propriétés, tantôt avec d'autres; qu'il entre dans les corps composés tantôt avec un certain poids, tantôt avec un autre.

| | | | SYSTÈME BERZÉLIUS. | Système Baudrimont. | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethérène........................ | $C^4H^4$ | | $C^2H^2$ | $C^2H^2$ | 1 |
| Ethérène chloré................ | $C^4(H^3Cl)$ | | $C^4H^6+Cl^2$ | $C^4ClH^3$ | 2 |
| Ethérène chloré................ | $C^4(H^2Cl^2)$ | | $(C^2H+Cl$ | $C^2ClH$ | 3 |
| Acide acétique.................. | $C^4H^4$ | $+O^4$ | $(C^4H^3+O^3)+HO$ | $C^4(H^4O^4$ | 4 |
| Acétate de protoxyde de fer.. | $C^4(H^3F)$ | $+O^4$ | $C^4H^3+O^3+FO$ | $C^4(H^3F)O^4$ | 4 |
| Acétate de peroxyde de fer... | $C^4(H^3f)$ | $+O^4$ | $3(C^4H^3+O^3)+O^3F^2$ | $C^{12}H^3F^2O^{12}$ | 5 |
| Acide chloracétique............ | $C^4(Cl^3H)$ | $+O^4$ | $C^2O^3+C^2Cl^3+HO$ | $C^4Cl^3HO^4$ | 6 |
| Chloracétate de protoxyde de fer | $C^4(Cl^3F)$ | $+O^4$ | $C^2O^3+C^2Cl^3+FO$ | $C^4Cl^3FO^4$ | 6 |
| Chloracétate de peroxyde de fer | $C^4(Cl^3f$ | $+O^4$ | $(^3C^2O^3+3C^0Cl^3+O^3F^2$ | $C^{12}Cl^9F^2O^{12}$ | 7 |
| Acétate d'éthyle................ | $C^4H^3\left(\begin{matrix} & H & \\ C^4 & & H^4\end{matrix}\right)$ | $+O^4$ | $C^4H^3+O^3+OC^4H^5$ | $C^8H^8O^4$ | 8 |
| Chloracétate d'éthyle .......... | $C^4Hl^3\left(\begin{matrix} & H & \\ C^4 & & H^4\end{matrix}\right)$ | $+O^4$ | $C^2O^3+C^2Cl^3+OC^4H^5$ | $C^8Cl^3H^5O^4$ | 9 |
| Acétate d'aniline................ | $C^4H^3\left(\begin{matrix} & H & \\ C^{12} & & H^5Ad\end{matrix}\right)$ | $+O^4$ | $C^4H^3+O^3+C^{12}H^7Az^2+HO$ | $C^{16}H^{11}AzO^4$ | 10 |

D'après mon système on voit que tous les acétates ont la même constitution ainsi que leurs dérivés. On reconnaît dans l'éther acétique immédiatement la formule de l'acide acétique, et à volonté celle de l'éthérène ou de l'éthyle. Dans le système de M. Berzélius, il y a autant de corps hypothétiques que de formules, et souvent trois hypothèses dans une seule formule. Dans le système de M. Baudrimont, les formules sont extrêmement différentes les unes des autres; il y a presque autant de types différents que de composés différents. Cependant, comme M. Baudrimont admet maintenant avec moi que le chlore, en se substituant à l'hydrogène, ne change pas le type du composé, il en résulte que les acétates et les chloroacétates correspondants doivent avoir la même formule; mais qui pourrait reconnaître dans ce symbole $C^{16}H^{11}AzO^{4}$ l'acétate d'aniline?

Mes tableaux renferment deux ou trois corps dont la formule ne correspond pas aux propriétés : tel est l'acide isatinique $C^{14}CyH^{7}+O^{6}$ qui, malgré ses six équivalents d'oxygène au delà du noyau, est cependant monobasique; mais l'acide isatinique ne peut se comparer à aucun autre corps connu. Si les corps de cette espèce étaient plus nombreux et mieux connus, on verrait sans doute à quoi tient le désaccord qui existe entre la formule et les propriétés, et ces corps devraient constituer un genre à part.

J'ai adopté les équivalents de M. Gerhardt, ou, si l'on veut, dans toutes les formules que je donne, le nombre des atomes de carbone est toujours divisible par

4; il en est de même pour l'hydrogène, à moins qu'il n'y ait substitution. Le nombre des atomes d'oxygène est pair : il en résulte que toutes les formules sont divisibles par 2.

*Note sur les combinaisons organiques azotées, lue par M.* LAURENT *dans la séance du* 6 *mars.*

En essayant de ranger toutes les combinaisons organiques dans la classification que j'ai eu l'honneur de présenter dernièrement à l'Académie, j'ai éprouvé des difficultés insurmontables lorsque je suis arrivé aux combinaisons azotées, et surtout aux bases organiques. La composition d'un très-grand nombre d'entre elles ne s'accordait nullement avec mes idées. Soupçonnant que la plupart des analyses de ces substances étaient fausses, j'en ai répété plusieurs, et je suis arrivé aux résultats que j'avais prévus.

Je crois donc pouvoir donner avec une entière confiance les lois suivantes, et déclarer que toutes les analyses qui ne s'accordent pas avec elles sont fausses :

1° Toutes les fois qu'une combinaison azotée renferme 2, 6, 10, 14, 18 atomes d'azote, elle renferme un nombre d'atomes d'hydrogène qui n'est jamais divisible par 4;

2° Si la combinaison renferme 4, 8, 12, 16, 20 atomes d'azote, le nombre des atomes d'hydrogène est toujours divisible par 4;

3° Si l'hydrogène devient nul, le nombre des atomes de l'azote est un multiple de 4;

4° Si l'azote devient nul, le nombre des atomes d'hydrogène est encore multiple de 4;

5° Si la combinaison azotée renferme des métaux, du chlore, du brome, de l'iode, de l'hydrogène, ou seulement quelques-uns de ces corps, la somme de tous leurs atomes sera divisible par 2 et non par 4, si l'azote est lui-même divisible par 2 et non par 4; cette somme sera divisible par 4 si l'azote est divisible par le même nombre;

6° Si la substance organique renferme de l'arsenic au lieu d'azote, on observera la même règle que pour ce dernier.

---

SUR L'EMPLOI

# DES COMBUSTIBLES

## POUR LES CHAUFFAGES INTERMITTENTS;

*par M. ABRIA.*

—

L'une des applications les plus heureuses des lois de la physique générale aux arts industriels est sans contredit celle qui a permis de tracer des règles certaines pour le chauffage et l'assainissement des lieux habités. Elle repose, comme la plupart des emprunts faits à la science par l'industrie, sur des lois remarquables d'abord seulement par leur importance théorique, mais qui servent ensuite de point de départ et de base assurée aux procédés industriels. La connaissance du coefficient de dilatation des fluides élastiques et des lois de leur mouvement a fourni les moyens de déterminer, avec une précision suffisante pour les besoins

de la pratique, la vitesse d'un courant gazeux placé dans des circonstances déterminées. M. Darcet, l'un des hommes qui ont le plus contribué à propager les applications industrielles de la théorie, a fait voir le parti que l'on pouvait tirer de ces lois pour la ventilation des ateliers insalubres, des magnaneries, des hôpitaux, et des théâtres. Les principes qu'il a posés ont été appliqués sur une grande échelle et donnent tous les jours d'excellents résultats. L'Académie voudra bien, à cause de l'importance de la question, nous permettre de rappeler en peu de mots les règles qui se rapportent au chauffage et à la ventilation des lieux d'habitations.

Tout appareil de chauffage, quelle que soit la substance combustible employée et son mode de combustion, doit satisfaire à un petit nombre de conditions qu'il est aisé d'énumérer.

En premier lieu, tout le calorique développé doit, autant que possible, être utilisé dans l'enceinte dont il s'agit d'élever la température, sans qu'aucune portion soit emportée au dehors. Il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de réaliser entièrement cette condition dans la pratique. La chaleur produite provient en effet, dans les cas les plus ordinaires, d'une action chimique entre l'oxygène de l'air et la substance employée : cette action donne naissance à des produits nouveaux, tels que l'acide carbonique, certains corps pyrogénés, qui ne peuvent sans danger être versés dans l'atmosphère ambiante. De là la nécessité de porter au dehors les produits de la combustion, à l'aide d'un tuyau convenablement disposé. Cette condition exige,

en général, qu'une certaine quantité de chaleur soit employée à produire le mouvement vertical de l'air dans la cheminée qui communique directement avec l'atmosphère, ce mouvement ascensionnel ne pouvant avoir lieu qu'autant qu'il existe une différence de température entre le fluide renfermé dans le tuyau et l'air extérieur.

Dans le cas, par exemple, où l'on emploie pour combustible du bois à l'état ordinaire de dessiccation, renfermant 20 p. °/₀ d'eau, chaque kilogramme exige pour sa combustion $5^{m.c.}$,400 d'air, en tenant compte de celui qui passe sans être altéré : il produit un volume de gaz et de vapeurs égal à $6^{m.c.}$,110 $(1 + at)$, $a$ ayant pour valeur 0,00366, coefficient de dilatation des fluides élastiques, $t$ étant la température en degrés du thermomètre centigrade à mercure que possède le gaz à sa sortie. Si on suppose que cette température soit de 200° et que la chaleur spécifique des gaz produits diffère peu de celle de l'air, ces gaz emporteront 600 *calories*[1] : un kilogramme de bois en développe 2,800 par la combustion complète. On perdra donc les 0,21 de la chaleur développée.

La nécessité d'évacuer les produits de la combustion et d'entretenir celle-ci exige que l'oxygène arrive constamment sur le combustible, Le gaz comburant peut être puisé directement au dehors, ou bien dans l'en-

[1] Nous entendons par *calorie* ou *unité de chaleur* la quantité de chaleur nécessaire pour faire varier d'un degré centigrade la température d'un kilogramme d'eau.

ceinte destinée à être chauffée. Mais comme il importe de renouveler l'air de l'appartement, soit afin que les fluides respirables restent constamment purs et que la vie s'exerce dans les conditions normales, soit afin que les miasmes, produits des fonctions vitales, soient entraînés à l'extérieur, il est hors de doute qu'il vaut mieux amener sur le combustible l'air de l'appartement lui-même. Il est alors indispensable que des conduits convenablement placés introduisent, dans l'enceinte, de l'air pris au dehors : si cet air s'échauffe avant de déboucher dans l'appartement, il servira de véhicule pour transporter également dans les divers points de l'enceinte le calorique développé.

Ainsi, il ne suffit pas qu'un appareil de chauffage développe une certaine quantité de chaleur; il doit permettre aussi le renouvellement de l'air renfermé dans l'enceinte dont on veut faire varier la température. Cette deuxième condition est essentielle à remplir si l'on veut obtenir un chauffage régulier, et l'on se trouve ainsi heureusement obligé de satisfaire aux conditions de salubrité, lorsqu'on se propose pour but principal une variation de température.

Le problème consiste à disposer l'appareil, les tuyaux d'appel de l'air chaud, ceux d'arrivée de l'air froid, de manière à perdre le minimum de chaleur et à égaliser celle qui se distribue dans l'appartement. Il peut recevoir différentes solutions; mais on ne doit jamais perdre de vue les conditions que nous venons de rappeler, auxquelles d'ailleurs il est aisé de satisfaire lorsqu'on veut établir un calorifère.

Notre intention n'est pas de suivre les conséquences des principes précédents, et d'indiquer comment on en peut déduire dans chaque cas particulier la meilleure disposition à donner aux tuyaux d'appel et d'accès de l'air, la section la plus convenable soit de ces tuyaux, soit de la grille, et les autres conditions les plus propres à obtenir l'effet désiré. Les développements dans lesquels il faudrait entrer excéderaient de beaucoup les bornes d'une lecture ordinaire et n'ajouteraient rien de bien essentiel aux notions précédentes. Seulement, avant d'arriver au but principal que nous avons en vue, nous ajouterons quelques mots sur les modifications qu'apportent certaines sortes de chauffages, ou le choix de certains combustibles.

Pour les chauffages continus de grandes masses, il est utile de disposer, de distance en distance, des calorifères à eau, dans lesquels on emmagasine la chaleur développée dans le foyer et d'où elle se répand lentement sur les points voisins. Il n'est plus alors nécessaire de brûler constamment du combustible; il suffit de renouveler à intervalles périodiques la chaleur perdue par les calorifères secondaires.

Les combustibles en usage sont solides pour la plupart : cet état présente des avantages incontestables, et notamment celui de pouvoir développer avec un volume réduit une grande quantité de chaleur; mais on est obligé de les accumuler en assez grandes masses, afin que la chaleur produite par la combustion d'une partie entretienne les autres fragments à une température suffisamment élevée pour que le phénomène

d'introduire un volume d'air au moins égal à quinze fois celui du gaz brûlé, par conséquent de 10$^{m.c}$,5. Mais à cause de la ventilation, il sera nécessaire d'en introduire une quantité plus considérable, et en satisfaisant à cette condition, on peut être certain que la combustion aura lieu sans difficulté.

Examinons actuellement comment on pourra disposer les appareils de manière à recueillir toute la chaleur dégagée et à la distribuer dans l'enceinte. On conçoit à priori qu'il doit exister plusieurs moyens de parvenir à la solution du problème : il nous suffit d'en indiquer un et de montrer que rien ne s'oppose à sa réalisation.

Supposons les becs établis dans une caisse percée à la partie inférieure d'un grand nombre d'orifices communiquant avec l'enceinte et destinés à permettre l'arrivée de l'air qu'elle renferme; supposons de plus au-dessus de chaque bec un entonnoir, continué par un tuyau métallique très-mince, à section rectangulaire aplatie : si l'on suppose que les divers tuyaux, après avoir fait un certain nombre de circonvolutions dans des plans peu inclinés, débouchent dans une cheminée commune, pourvue d'un bec destiné à produire l'appel de l'air, les fluides gazeux de l'enceinte seront entraînés dans la caisse et alimenteront la combustion; l'excès de gaz et les produits de la combustion seront entraînés dans les tuyaux et dans la cheminée d'appel. Admettons que d'autres conduits semblables aux premiers et communiquant avec l'atmosphère extérieure pénètrent dans la caisse, enveloppent les tuyaux que traversent les gaz brûlés, et débouchent dans l'enceinte,

après avoir fait un nombre suffisant de circonvolutions, l'air du dehors devra être entraîné dans ces tuyaux : si le sens de son mouvement est contraire à celui des gaz qui s'échappent par la cheminée, il devra s'échauffer par son contact avec les parois et déboucher dans l'enceinte à une température plus ou moins élevée. Pour égaliser la chaleur dans l'enceinte, on pourra placer les bouches d'air chaud sur les parois supérieures de la caisse et les parties supérieures de ses parois verticales, disposition qui facilitera l'écoulement du fluide, et placer les orifices d'accès de l'air dans la caisse, à distance de celle-ci, vers les extrémités de l'enceinte. Les mouvements que seront obligés d'effectuer les veines d'air serviront à égaliser la température dans les diverses parties de l'appartement.

Nous avons supposé la cheminée pourvue d'un bec destiné à déterminer l'appel de l'air, il sera donc inutile que les produits de la combustion s'échappent à une température supérieure à celle à laquelle l'air chaud débouche dans l'enceinte; il sera nécessaire de donner aux tuyaux un développement tel que toute la chaleur soit enlevée. Leur longueur pourrait se déterminer aisément d'après les données pratiques que l'on possède sur la transmission de la chaleur par les gaz et les mouvements de ceux-ci dans les tuyaux. Mais sans entrer dans des détails qui nous entraîneraient trop loin, nous pensons que cette longueur ne serait pas très-considérable : c'est surtout dans le voisinage des becs qu'il faudrait multiplier les surfaces de chauffe, ce qui permettrait de réduire le volume de l'appareil.

Les conditions de chauffage et de ventilation se trouveraient satisfaites avec l'appareil que nous venons d'indiquer : ce système utiliserait une fraction considérable de la chaleur développée et permettrait d'arrêter complétement la combustion par un simple mouvement de robinet, dès que l'effet utile serait produit. Ces divers avantages nous paraissent mériter d'être pris en considération. Mais nous supposons qu'il ne s'agit que d'un chauffage intermittent, et nous négligeons les quantités de chaleur qu'il faudrait donner aux parois si l'on voulait faire varier leur température. Ce système pourrait encore être employé dans le cas d'un chauffage continu; mais il vaudrait mieux alors emmagasiner la chaleur dans un calorifère, soit d'eau, soit d'une autre substance, et se servir d'un combustible solide.

Si l'on voulait élever, à certains intervalles périodiques, la température d'enceintes dont les parois abritées n'éprouveraient pendant une saison que de faibles variations de température (ce qui est le cas ordinaire et que nous avons spécialement en vue), nous pensons qu'il serait possible de tirer un parti avantageux de la propriété que nous présentent les fluides de pouvoir brûler complétement et continûment sous un petit volume. Il suffirait alors de disposer les appareils de manière à verser dans l'enceinte de l'air, à une température peu élevée, de 15° à 20° seulement, en quantité nécessaire et suffisante pour maintenir l'atmosphère intérieure dans des conditions normales. On calculerait la section du tuyau d'appel et celle des autres conduits de manière à permettre l'écoulement de cet air, en te-

nant compte des résistances des tuyaux. La quantité d'air nécessaire à une bonne ventilation étant assez considérable excéderait de beaucoup celle nécessaire à la combustion, qui pourrait ainsi s'effectuer parfaitement.

Pour donner un exemple du calcul de la quantité de chaleur nécessaire, admettons le cas d'une salle pouvant renfermer environ 1,000 personnes, et supposons que l'on veuille amener pour chacune 10m.c. d'air par heure, ce qui ferait, à cause des dimensions nécessaires de la salle, bien au delà de ce qu'exige une bonne ventilation. La salle devra donc être traversée, pendant une heure et d'un mouvement uniforme, par 1,000m.c. d'air dont le poids serait d'environ 1,300 kil. La chaleur spécifique de l'air étant égale à 0,25, ces 1,300 kil. représenteraient 325 kil. d'eau qu'il faudrait porter de 0° à 20°, en supposant l'air extérieur à 0°. Il faudrait donc dépenser 325 × 20 ou 6,500 calories. Pour obtenir cet effet, qui serait bien suffisant pour maintenir la salle dans de bonnes conditions, il faudrait brûler à peu près 800 lit. d'un gaz, dont chaque mètre cube dégagerait 8,000 unités de chaleur. En tenant compte de celle dépensée par le tuyau d'appel, on pourrait admettre 950 litres pour la quantité de gaz à dépenser : c'est à peu près celle consommée par sept becs ordinaires.

La dépense nécessaire pour obtenir ce résultat varierait évidemment avec le prix du gaz brûlé. Si l'on voulait se servir du gaz de l'éclairage, au prix auquel il est livré à Bordeaux, la dépense occasionnée par la

combustion de 950 litres serait d'environ 0f 50c : ce prix serait considérable; mais il est juste d'observer que rien n'empêcherait d'utiliser pour cet objet des gaz combustibles dépourvus de faculté éclairante; ils développeraient, il est vrai, moins de chaleur sous le même volume, mais on pourrait sans inconvénient augmenter le nombre des becs. La valeur commerciale du combustible solide nécessaire pour obtenir la même quantité de chaleur serait très-inférieure : elle serait, par exemple, de 0f06c avec la houille, de 0f08c avec le coke, de 0f14c avec le bois, de 0f21c avec le charbon de bois. Mais, en réalité, il faudrait en brûler une quantité supérieure à celle indiquée par la théorie, à cause de la nécessité d'accumuler les combustibles solides en grande masse, pour que leur combustion puisse s'effectuer. Cette condition tend à diminuer la grande différence qui existe entre les prix de l'unité de chaleur dans chaque système.

Une recherche qui pourrait recevoir d'utiles applications serait celle d'appareils propres à tirer parti de la chaleur développée dans la combustion du gaz de l'éclairage pour échauffer soit la pièce elle-même, soit les étages supérieurs. Le chauffage de la pièce éclairée pourrait offrir quelque difficulté ou du moins exigerait un tirage puissant; mais celui des appartements supérieurs pourrait avoir lieu par des appareils simples et peu compliqués. Nous n'avons pas l'intention d'approfondir ce sujet, sur lequel nous nous bornons à appeler l'attention.

# NOTICE GÉOGNOSTIQUE

sur les

# ROCHES DU BASSIN DE L'ADOUR

*(département des Landes)*

PAR LE DOCTEUR GRATELOUP.

---

## *AVERTISSEMENT.*

---

Le bassin de l'Adour, si heureusement situé quant à sa position géographique, si avantageusement connu sous le rapport de ses richesses botaniques et zoologiques, n'a point été autant étudié sous le rapport de sa minéralogie et de sa géologie; et pourtant il m'a paru digne d'attirer l'attention des géologues et des minéralogistes, autant qu'il l'a été des botanistes, des conchyliologistes, et des entomologistes.

Désireux de faire connaître ses produits minéralo-

giques et sa constitution géognostique, je me suis livré assidûment à l'étude des différentes régions de ce bassin. J'ai fait mes efforts pour en bien explorer les formations; j'ai plusieurs fois visité les gisements des roches diverses qui entrent dans sa composition; j'ai étudié avec soin la nature des couches, leur structure, leur direction, leur subordination, et les liaisons qu'elles ont entre elles. Autant qu'il m'a été possible aussi j'ai recueilli toutes les substances minérales qui les accompagnent, celles qui sont disséminées et font partie de leur texture, de même que celles qui leur sont accidentelles. On sera surpris qu'un département qui tire son nom des landes, qui constituent près des deux tiers de son étendue territoriale, ait pu fournir un aussi grand nombre de minéraux.

Les landes sont, en effet, de vastes solitudes sablonneuses dont l'uniformité est le principal caractère, et l'on se demande ce que ces plaines arides peuvent renfermer d'espèces minéralogiques; mais toute surprise cesse et l'admiration se met à la place, lorsque sous la couche aréncuse on découvre les terrains que des mers inconnues y ont lentement déposés avec leurs richesses zoologiques et minérales. L'étonnement s'accroît bien davantage lorsqu'on considère qu'une grande portion du bassin a été le théâtre d'anciennes catastrophes et de bouleversements volcaniques. Des collines soulevées, des terrains redressés, des roches anciennes qui ont traversé et métamorphosé les couches, ont dû faire apparaître aussi certaines substances minérales que l'on ne rencontre guère que dans les montagnes primitives.

Ces événements ont donné lieu encore à des sources thermales, à des sources salées, à des amas gypseux, à des épanchements de bitume, à l'apparition du soufre et de tant d'autres substances dignes de piquer la curiosité du géologue, et d'appeler l'attention du minéralogiste.

Le but principal de cet essai étant donc de faire connaître la constitution géognostique et minéralogique du bassin adourien, je le partagerai en deux sections. Dans la première il ne sera question que de ses roches considérées géologiquement; la seconde sera essentiellement consacrée à l'examen des diverses substances minérales qu'on y rencontre. Ce sera la partie minéralogique du bassin.

## SECTION PREMIÈRE.

### *Géognosie des roches du bassin de l'Adour.*

J'ai en vue, dans cette section, de décrire les roches ou substances minérales qui se montrent en masses ou en dépôts, ou qui sont disposées par couches plus ou moins régulières dans le bassin de l'Adour, ce bassin comprenant le département des Landes, une portion du département des Basses-Pyrénées, qui lui est limitrophe vers l'ouest, et une portion de celui de la Gironde en allant vers l'est.

Les considérations dans lesquelles j'entrerai à l'égard des gisements de ces roches ou terrains examinés minéralogiquement, et celles que me fourniront leurs di-

rections, leurs rapports, leurs liaisons entre elles, leurs limites, contribueront à faire apprécier la structure géologique de ce bassin, traversé par le fleuve de l'Adour dans la direction du N. N. E. au S. S. O., en le partageant en deux grands triangles inéquilatéraux.

Dans cette exposition je suivrai la classification de M. Beudant, comme m'ayant paru la plus méthodique, la plus naturelle, et aussi la plus conforme avec les vrais principes de la minéralogie et de la géologie.

### Première Division.

### ROCHES SIMPLES *dites* HOMOGÈNES.

#### 1re Classe.

#### ROCHES PIERREUSES.

#### 1er Ordre. — ROCHES SILICEUSES.

##### *Genre Quartz.*

##### 1re *Espèce.* — QUARZITE PUR.

Le quartz en roche, ou quarzite proprement dit, ne se rencontre dans le bassin adourien qu'à l'état fragmentaire ou de cailloux roulés couronnant certaines hauteurs situées entre le gave de Pau et l'Adour, dans la direction du N. N. O. au S. S. E.

Quelques blocs erratiques qu'on y aperçoit sont de cette nature; ils occupent la superficie de certaines collines voisines du département des Basses-Pyrénées, et

il est facile de juger que soit leur origine, soit celle des cailloux roulés de quartz, ont dû provenir jadis des monts Pyrénées, probablement avant le creusement des vallées. Cette roche n'existe donc qu'accidentellement dans ce bassin. Les gaves et l'Adour roulent aussi continuellement des débris de roches quartzeuses qu'ils déposent dans les vallées actuelles, où ils s'associent aux terrains alluvionnels ou d'atterrissements modernes, de sorte que les causes qui ont apporté anciennement ce terrain dans le pays continuent encore de nos jours à l'y charrier.

2e *Espèce.* — QUARZITE MICACÉ OU GRÈS FLEXIBLE.

Le grès flexible ou hyalomicte des minéralogistes se rencontre dans un petit nombre de localités du bassin dans la région des sables. C'est un mélange de sable pur quartzeux-hyalin et de parcelles de mica, liés par un ciment dur, formant des couches horizontales à texture grenue. Ce grès se montre à nu sur les bords d'un ruisseau, au nord-ouest de la ville de *Dax*, dans la commune de *Saint-Paul*, au quartier *d'Ardi*, à 4 kilomètres 666 mètres de distance. J'en ai retrouvé des traces dans les communes de *Louer* et de *Saint-Aubin*, à l'orient de *Dax*, aussi sur les bords de l'eau courante.

3e *Espèce.* — QUARZITE FERRIFÈRE.

On pourrait désigner sous ce nom une roche quartzeuze composée de sable pur, hyalin, lié par un ci-

ment ferrugineux. Sa texture est très-serrée; sa dureté et sa pesanteur fort grandes. Cette roche ne se rencontre, au milieu des sables humides, qu'en blocs isolés. Elle pourrait bien n'être regardée que comme un grès ferrifère fort riche en minerai et exploitable. C'est dans les communes de *Mugron*, de *Brassempouy* et de *Puyo*, que j'ai constaté les dépôts principaux, n'ayant entre eux aucune direction relative.

4e *Espèce.* — SILEX.

*Silex calcédoine.* — Cette espèce de silex se présente en fragments, disséminés dans les couches supérieures du terrain de craie blanche. On en trouve encore au milieu des amas de sables colorés, qui enveloppent les argiles voisines des ophites dans les communes de *Bénesse*, de *Saint-Pandelon*, du *Pouy-d'Arzet*, de *Gaujac*, de *Bergouey*, de *Bastennes*, de *Castelnau*, *etc.*; mais ces derniers silex pourraient fort bien avoir éprouvé le métamorphisme de la calcédoine au contact de l'ophite, tandis que les premiers, qui accompagnent le terrain crayeux, paraissent n'avoir éprouvé cette conversion que par l'effet du temps et des agents chimiques.

5e *Espèce.* — SILEX PYROMAQUE.

Ce silex est plus répandu que le précédent; il fait partie du sol crétacé. C'est à l'état de rognons ou de fragments branchus d'un noir foncé ou de nuance cor-

née qu'on le trouve fréquemment, soit dans les massifs de la roche crayeuse moyenne de *Tercis*, d'*Angoumé*, de *Rivière*, soit dans les couches de la même roche de toute la Chalosse, depuis les belles carrières de *Sainte-Colombe*, près de *Saint-Sever*, aux bords de l'Adour, jusqu'aux rives de l'Océan, à *Biarritz*, à près de quatre kilomètres et demi de *Bayonne*.

Mais le silex pyromaque en roche acquiert un bien plus grand développement dans les communes de *Bidache* et de *Guiche*, et s'y lie bien plus étroitement avec les couches du grès vert dans un système de superposition et de parallélisme parfait, en suivant constamment la direction du massif crayeux, qui est celle du N. N. O. au S. S. E. Partout où la roche est exploitée dans les communes que je viens de citer, sur une étendue de près de 36 kilomètres, en allant vers Orthez, le silex pyromaque s'y aperçoit très-distinctement par couches horizontales d'épaisseur très-variable, et d'un noir intense contrastant avec les nuances verdâtres de la craie. C'est cette association de couches siliceuses multipliées, alternant avec la craie, les unes au-dessus des autres, qui donnent à la pierre calcaire leur extrême dureté, et les autres caractères qui la rendent si précieuse pour les constructions qui exigent une grande solidité.

### 6e *Espèce*. — SILEX MEULIÈRE OU CALCÉDOINE CELLULAIRE.

Ce silex, de couleur cornée, est formé de couches

un monticule à couches inclinées de 45°, et y est entouré par la roche de grès blanc très-pur. Cette dernière roche passe-t-elle au-dessous de la colline? Les faits manquent pour résoudre la question. Cette colline calcaire, au reste, paraît avoir évidemment subi un soulèvement. La roche vers le sommet y est fort déchirée; les polypiers branchus y sont nombreux; à la base il y existe une vaste caverne partagée en divers compartiments. Les recherches n'y ont point fait découvrir aucun débris d'ossements fossiles.

8e *Espèce.* — SABLES.

Comme les sables occupent un rang assez important dans la constitution géognostique du bassin de l'Adour, je m'arrêterai davantage sur l'examen de cette roche. Je signalerai ses variétés, j'indiquerai soigneusement ses gisements.

Le sable, en effet, forme la roche prédominante dans ce bassin; il en recouvre généralement la superficie en deçà de l'Adour et forme le littoral de l'Océan, depuis Bayonne jusqu'à la pointe de Grave *(golfe de Gascogne).* Il s'étend aussi dans tout ce vaste plateau, composé des grandes et des petites landes, qui sont parallèles au littoral, et qui, sur une grande étendue couverte de pins maritimes, constituent le pays désigné sous le nom de *Marensin.*

Le sable y est presque partout de même nature. C'est une roche de quartz ou de silice réduite à l'état d'arène, dont la grosseur des grains varie peu, bien qu'elle soit

moindre en certaines localités, principalement en s'approchant davantage des bords de l'Adour. Il offre, au contraire, une plus grande pureté, et est composé de grains plus gros vers le rivage de la mer.

Ce sont les amas des sables maritimes qui constituent les dunes dont le littoral est bordé, quelquefois sur plusieurs rangs, en allant du nord au sud.

Le sable disséminé en nappe dans l'intérieur des terres y acquiert une puissance très-variable, selon le plus ou le moins d'horizontalité du sol. Cette couche superficielle y est donc inégalement répartie, car la profondeur ne saurait en être exactement précisée; en creusant dans les landes l'eau se découvre généralement de 2 à 4 ou à 5 mètres.

Au-dessous de la couche superficielle de sable qui recouvre les landes, on trouve souvent une seconde couche d'un sable un peu différent, dans lequel on distingue des grains de quartz pur, anguleux, associés à d'autres grains noirs et à quelques paillettes de mica blanc. Cette couche inférieure n'est pas uniformément étendue comme la première, mais elle occupe souvent d'assez grands espaces de terrains. Elle accompagne toujours le minerai de fer et recouvre, en nombre de localités, les dépôts tertiaires le long du littoral du golfe. Les fouilles qui ont été pratiquées dans les quartiers de *Quillac*, d'*Abesse*, de *Mandillot*, à *Saint-Paul*, auprès de Dax, et dans les gisements de la mine de fer du Marensin, si connus, tels que ceux de *Lit*, de *Pissos*, du *Vignac*, de *Mimizan*, de *Capbreton*, *etc.*, ont permis de s'assurer que cette couche a quelquefois une

grande épaisseur; elle varie entre 2 à 10 mètres.

Les dépôts de sable que l'on observe sur la rive gauche de l'Adour offrent encore des caractères différents de ceux dont nous venons de parler; ceux-ci sont généralement micacés, d'un grain beaucoup plus fin, et ordinairement mélangés d'argile à l'état de sablon; quelquefois aussi ils sont mêlés à des marnes ou à des argiles ferrugineuses qui les ont colorés et les ont rendus tachants (communes de *Benesse, Saint-Pandelon, Sort, Pouillon, Candresse, Narrosse, Poyartin, etc.*).

Dans un grand nombre de localités de ces mêmes communes les sables recouvrent le terrain crétacé, et dans toutes ils enveloppent les formations tertiaires, de même que cela s'observe sur la rive droite du fleuve. Il est cependant à remarquer que, sur sa rive gauche, la contrée étant très-accidentée par suite des soulèvements d'ophite, les sables y ont été dérangés et on les y voit accumulés sous une puissance quelquefois fort considérable, au point que des collines de plus de quatre cent cinquante mètres d'élévation paraissent n'être formées que par des couches ou amas de cette substance *(Benesse, Lesperon, Cambran, Montfort, Nousse, Gamarde, Mugron, etc., etc.).*

Les sables offrent des colorations fort diversifiées dans l'étendue du bassin adourien. Généralement ils ont une nuance jaunâtre ou sont d'un blanc sale à la surface des landes situées dans la région septentrionale du bassin, depuis les hauteurs de la rive droite de l'Adour jusqu'à la plage océane, où leur pureté devient de plus en plus grande. Au-dessous de la nappe superficielle,

dans un grand nombre de localités, on aperçoit le sable se colorer d'un brun plus ou moins foncé passant quelquefois au noir; c'est à l'hydrate de fer qu'il est redevable de cette diversité de teintes; et lorsqu'un ciment ferrugineux a agglutiné les grains de sable, il a donné lieu à une roche d'une dureté variable que dans la province on nomme *allios*.

L'*allios* est donc une sorte de grès ou roche sableuse : c'est simplement du quartz arénacé, agglutiné par l'oxyde ferrugineux; sa dureté est même souvent assez grande pour que la roche soit taillée et puisse être employée dans la construction des bâtiments; mais exposée à l'action des agents destructeurs de l'atmosphère, cette roche d'*allios* se désagrége et perd sa solidité.

En quelques gisements du Marensin l'*allios* est tellement pénétré de molécules ferrugineuses, que la roche y est exploitée comme minerai. *(Pontenx, Lit, Saint-Paul de Born, Mésanges, etc.)* Alors sa ténacité est si considérable, de même que sa pesanteur spécifique, que l'action de l'air et de l'eau est sans effet sur cette variété d'*allios*.

Le sable enveloppe encore sur le littoral le véritable minerai de fer, qui y est disposé en couche d'une épaisseur variable. Ce minerai, dont nous donnerons la description plus loin, a ordinairement son gisement vers les portions les plus déclives du bassin, le long de la côte océane. Plusieurs sources, en passant à travers ces sables et ces minerais, se sont chargées de molécules ferrugineuses, et se sont ainsi accidentellement minéralisées, telles sont la plupart des sources du pays

de Marensin, ce qui les a rendues en quelque sorte de meilleure qualité.

Mais ce sont encore les dépôts tertiaires, si abondamment répandus et disséminés dans cette grande portion du bassin, entre la rive droite de l'Adour et le littoral océanien, dans la direction du nord au sud, qui établissent les relations les plus intimes avec les sables dont nous parlons. Partout ceux-ci les recouvrent de leurs couches plus ou moins épaisses. Les eaux pluviales, ayant favorisé le mélange des sables avec les faluns coquilliers, ont rendu ceux-ci à leur tour plus friables, plus désagrégés, de telle sorte que les sables ont fini par faire partie de la composition de ces dépôts de l'ancienne mer, et c'est principalement dans ces sables qu'il faut rechercher les corps organisés microscopiques qui les retiennent plus intimement.

Il est arrivé quelquefois que les sables ferrugineux, apportés par les courants, ayant pénétré dans le dépôt marin, ont été la cause d'incrustations remarquables par leur ténacité et leur étendue. De même, on doit rapporter aux infiltrations ferrugineuses, à travers les sables et les faluns, ces transformations ou métamorphoses ferrugineuses d'un grand nombre de madrépores, d'astroïtes, ainsi que des fragments de bois, et d'autres polypiers qu'on aperçoit dans certains dépôts tertiaires aux environs de Dax, auprès des minerais de fer des communes d'*Abesse* et de *Saint-Paul*.

Enfin ce sont ces mêmes sables qui recouvrent dans le Marensin et les landes adjacentes soit du département des Landes, soit de celui de la Gironde, la mince

couche de terre végétale, parce qu'étant soumis à l'empire des vents N. N. O., si impétueux, si fréquents, si désastreux, ils se déplacent facilement, voyagent, se transportent sur les terres cultivées, et enlèvent, par ces sortes d'irruptions, les produits presque entiers des récoltes.

Grâce à la sollicitude du Gouvernement, depuis l'heureuse découverte de M. de Brémontier sur la fixation des sables des dunes, on n'a cessé de mettre en pratique sur le littoral les procédés de les fixer, et, par ce moyen ingénieux, on est parvenu à préserver les ouvrages de l'homme, ses habitations, ses terres labourables, ses propriétés, en un mot, de l'envahissement destructeur des sables [1].

Dans la contrée opposée, située dans la région méridionale, à partir de la rive gauche de l'Adour jusqu'à la base des coteaux du Luy et du gave de Pau, les sables n'y exercent pas ces ravages. Ils y sont d'abord plus rares, n'y ont pas la même mobilité; et comme le sol y est argileux, marneux, crétacé, ils s'y sont mélangés avec ces terres, leur ont donné une consistance convenable et appropriée aux travaux d'une agriculture riche et diversifiée. Aussi dans cette portion du bassin, qui peut être exactement comparée, quant à l'aspect

[1] On a évalué que les dunes mobiles et les dunes déjà fixées, les lettes qui les séparent, enfin les palus et les marais du littoral du golfe, depuis l'embouchure de l'Adour, à Bayonne, jusqu'à Royan, où a lieu l'embouchure de la Gironde, comprenait une surface environ de quatre-vingt-quinze mille hectares. *(Almanach administratif des Landes.)*

monticuleux, à l'Entre-deux-Mers du département de la Gironde, la végétation y est-elle luxuriante, les bois, les forêts, les prairies, la vigne, les blés de toute espèce, y étant cultivés avec une prospérité remarquable.

Cette même portion du bassin dont nous parlons ayant été le théâtre d'anciens bouleversements volcaniques, ainsi que je l'ai déjà dit, offre des ondulations et des accidents de terrain dans presque toute sa surface. Elle est, en effet, couverte de hauteurs et de collines, et traversée par différentes petites rivières et ruisseaux. Certaines collines paraissent n'être composées que d'un sable fin, argileux, jaunâtre, reposant ou sur le sol calcaire ou sur la craie. Le pays de Chalosse est en grande partie ainsi constitué. Le sommet des hauteurs qui bordent les principales rivières et des collines disposées par chaînes, paraît surtout être plus sablonneux qu'à la base; il est souvent couronné par une couche graveleuse horizontale, qu'on juge préexistante au creusement des vallons, l'alternance et le parallélisme de ces couches n'étant interrompus que par eux. Sur les flancs de quelques-unes de ces collines, principalement dans les localités qui ont été tourmentées davantage par les feux souterrains, on rencontre des nids ou des bancs peu considérables d'un sable micacé si blanc, si fin, si tachant *(Benesse, Gaujac, Bastennes, Brassempouy)*, qu'on le prendrait pour une glauconie sableuse; mais l'aspect de ce sable permet de penser qu'il tire son origine uniquement de la décomposition feldspathique de la roche d'ophite, et on

pourrait alors le regarder comme une variété d'arkose arénacée. C'est, en effet, dans ces communes que la roche dioritique s'est le plus épanchée, et qu'elle y a subi le plus d'altérations.

D'autres sables micacés, d'une teinte verdâtre et d'une grande finesse, se font remarquer aussi aux environs et au-dessus des carrières de craie chloritée: en examinant leur texture et leur gisement, on juge de suite que ces sables chloriteux, qui sont de véritables glauconies désagrégées, sont subordonnés aux roches dont ils sont accompagnés. Ces glauconies sableuses, micacées, prédominent particulièrement au *Bédat*, à *Talamon*, dans la vallée de l'Adour; ils abondent dans les carrières crayeuses de *Sainte-Colombe*, à Saint-Sever.

Enfin on rencontre encore des nids de sables dolomitiques sur les bords de l'Adour, soit à *Tercis*, soit à *Angoumé*, dans la propriété de M. de Bédorède, à 4 kilom. $^1/_2$ ouest de Dax. Ces sables résultent de la désagrégation de la roche de dolomie cristallisée dont on voit des masses le long du littoral de l'Adour, et principalement dans la commune de *Rivière*.

Je viens d'exposer avec quelque détail l'histoire des sables de notre bassin. Il y aurait eu bien d'autres considérations intéressantes à noter; mais la crainte d'être prolixe m'a retenu. Maintenant à quelle origine doit-on rapporter ces sables? Cette question mérite un examen particulier.

Il est ressorti, je crois, assez clairement des faits exposés, que les sables du plateau des landes diffèrent,

géognostiquement parlant, de ceux de la région monticuleuse de l'Entre-deux-Fleuves du bassin de l'Adour. Ils doivent donc reconnaître une origine distincte.

On connaît l'opinion de plusieurs géologues modernes d'une haute célébrité, qui regardent les sables du S. O. de la France, s'étendant depuis l'embouchure de la Gironde jusqu'aux pieds des Pyrénées, et depuis les bords de l'Océan jusqu'à la Baïse, comme représentant l'étage supérieur de la formation tertiaire. Je dois avouer que ce n'est pas sans une grande défiance de moi-même et beaucoup d'hésitation que j'ose émettre une opinion différente. Les réflexions suivantes, fondées sur les faits déjà établis, en ont été les motifs.

Nos sables des landes ne tiennent nullement de la nature calcaire. Ils sont essentiellement quartzeux. Ils ne recèlent pas non plus aucun débris de corps organisés fossiles, provenants de la mer, tandis que l'étage tertiaire supérieur, n'étant que la continuation du dépôt sédimentaire du calcaire grossier moyen, renferme constamment plus ou moins de coquilles marines, dont le nombre d'analogues vivants dépasse de beaucoup celui des autres étages de la formation tertiaire. On a un bel exemple de cet étage supérieur dans les marnes bleues coquillières des collines sub-apennines, si bien décrites par le célèbre Brocchi, qui doit servir de terme de comparaison.

Le bassin de l'Adour n'offre pas, à la vérité, cet étage supérieur aussi nettement circonscrit. Néanmoins il n'en est pas dépourvu en totalité. On en aperçoit des lambeaux isolés sur l'étendue de l'ancien littoral. J'ai

constaté l'existence de quelques dépôts pareils en certaines localités du Marensin, dans la région du N. N. O. du bassin, précisément au-dessous de la nappe superficielle des sables purs. L'un des plus remarquables est celui qui se montre entre *Castets* et *Messanges*, au milieu des pignadas, à 4 kilom. $^1/_2$ de la plage océane, et à une hauteur que n'atteignent jamais les plus hautes marées. Les coquilles marines y sont nombreuses, amoncelées, et peu altérées. La plupart ont les analogues vivants sur la côte du golfe. On y distingue les *cardium edule, rusticum, nassa reticulata,* comme coquilles prédominantes. D'ailleurs, en décrivant l'étage moyen de nos terrains tertiaires, il sera aisé de démontrer qu'il n'est souvent qu'un mélange, qu'une association des deux étages moyen et supérieur. Or, partout, ces terrains sont recouverts par des couches pures de sables quartzeux. Ces couches sablonneuses reconnaissent donc une autre origine. On ne doit donc pas les confondre avec le dépôt supérieur de la formation tertiaire, et ne peuvent en être par conséquent l'équivalent.

D'après ces réflexions, et surtout d'après la position respective des sables du plateau des landes à l'égard du calcaire grossier, je suis porté à regarder la plupart de ces sables comme représentant préférablement cette classe de terrain d'inondation ancienne, conséquemment comme appartenant à des terrains alluvionnels d'origine marine, qui auraient suivi de très-près la cessation des terrains sédimentaires, en les recouvrant.

Il n'en serait pas de même des sables qui occupent

la contrée montueuse et crétacée de l'Entre-deux-Fleuves. Bien que ces sables ne participent non plus en aucune manière de la nature calcaire, on juge plus facilement, par leur remaniement et leur entassement, qu'ils se lient plus étroitement avec les terrains de la période diluvienne proprement dite. Leur origine, par conséquent, serait contemporaine ou un peu antérieure de celle des graves de la Gironde, dont l'existence se retrouve au sommet des collines les plus élevées de la Chalosse, et avec un bien plus grand développement au-dessus des petites montagnes sous-pyrénéennes, dans l'étendue du Béarn, pays limitrophe de cette même portion du bassin de l'Adour.

Je ne pense pas qu'on puisse invoquer l'élévation de nos terrains de sable, bien au-dessus des niveaux du littoral actuel, comme une preuve démonstrative en faveur de leur origine contemporaine de la période tertiaire proprement dite. La question des soulèvements expliquerait suffisamment cette différence des niveaux.

En jetant un coup d'œil sur la topographie de la contrée en entier, on juge que l'ancien littoral antédiluvien, le plateau des landes d'une extrémité à l'autre, l'Entre-deux-Mers de la Gironde, et tous les pays environnants, ont dû subir l'action graduelle des soulèvements, qui s'est exercée avec beaucoup plus d'énergie dans le bassin de l'Adour, bien plus rapproché des monts Pyrénées. Quoiqu'on n'ait point découvert encore des traces évidentes du terrain d'ophite dans l'Entre-deux-Mers, dont la configuration si accidentée, si monticuleuse, rappelle celle du pays de Chalosse dont

j'ai parlé, cette absence n'est pas un motif pour en exclure l'idée de ses terrains soulevés.

Les escarpements abruptes, si fréquents; les déchirures si multipliées parmi les roches de calcaire grossier, dont les rives de la Dordogne, de la Garonne, et des autres rivières, sont bordées, me semblent être des preuves concluantes en faveur de cette opinion, malgré leur stratification concordante.

En outre, à quelle autre origine, si ce n'est à un soulèvement réel, pourrait-on attribuer cette longue crête isolée de terrain de craie blanche, à échinides, qui se montre au milieu des landes sablonneuses de la Gironde, entre les communes de Saint-Magne et Beliet, au delà S. E. de La Teste de Buch? Ce banc crayeux offre absolument les mêmes caractères minéralogiques et les mêmes corps organisés fossiles, les noyaux des mêmes espèces d'échinides, l'*ananchytes ovata,* avec la même abondance, que ceux que l'on trouve dans le massif des roches crayeuses du bassin de l'Adour, dont les soulèvements offrent de si beaux exemples d'inclinaisons et de redressements de couches, sur les bords de l'Adour, à *Tercis,* au *Bédat,* et à *Lesperon.*

Ainsi, d'après tout ce qui vient d'être exposé, il m'est permis de conclure :

1° Que les sables de la région des landes sont le produit d'une alluvion marine qui a succédé à la période de la formation tertiaire, et qui a précédé de fort peu le terrain des graves qui les recouvrent;

2° Que les sables de la région monticuleuse de l'Entre-deux-Fleuves sont le résultat, au contraire, d'une

alluvion d'eau douce, un peu antérieure à celle qui a recouvert le plateau des landes;

3° Que ces derniers sables doivent, par conséquent, faire partie du Diluvium de Buckland, mais d'un étage un peu plus ancien que celui des cailloux roulés couronnant les hautes collines de la Chalosse et du bassin sous-pyrénéen adjacent;

4° Qu'il est vraisemblable que c'est vers la fin de la période du soulèvement de la chaîne des Pyrénées, que des torrents d'eau douce auraient apporté ces sables, avec des détritus de roches quartzeuses et feldspathiques, des montagnes circonvoisines, et les auraient déposés à la surface de cette contrée, antérieurement au creusement des vallées et à l'action des soulèvements qu'elle a subis à son tour;

5° Que ce serait là la raison des blocs feldspathiques ensevelis dans les sables qu'on y trouve convertis en *kaolin;*

6° Que c'est aussi à la force de ces courants que doivent être rapportés les dépôts des cailloux roulés et les blocs erratiques de ce bassin, qui en ont terminé la periode diluvienne.

---

# SCIENCES NATURELLES ET AGRICOLES.

## DE QUELQUES PARTICULARITÉS DES INSECTES

relatives

à leur genre de vie et à leur organisation extérieure;

PAR M. MARCEL DE SERRES.

On a peu, jusqu'à présent, porté l'attention sur les rapports qui existent entre l'organisation extérieure et les mœurs ou les habitudes des insectes. C'est pour combler en partie cette lacune qu'ont été écrites les observations que nous allons soumettre à l'Académie des sciences de Bordeaux.

Les insectes composent la tribu la plus étendue des articulés, une des classes principales des animaux invertébrés. Le nombre des espèces de cet ordre s'étend tellement, que probablement les prévisions de Linné

ne tarderont pas à se v rifier. Ce grand naturaliste a prétendu que chaque végétal nourrissait au moins trois insectes particuliers. Or, comme il existe environ cent mille espèces de plantes sur la surface du globe, il en résulte que les insectes doivent former plus de trois cent mille espèces. Quelque considérable que paraisse ce chiffre, il est encore au-dessous de la réalité. En effet, en supposant que nous ne connaissons que $^1/_2$ des coléoptères existants, $^1/_2$ des lépidoptères, $^1/_6$ des hyménoptères, névroptères et orthoptères, $^1/_{10}$ des diptères, et $^1/_{20}$ des parasites, on arrive, ainsi que le fait observer M. Lacordaire, au chiffre de 362,000, nombre qui dépasserait celui que Linné avait fait pressentir [1].

Cette évaluation est peut-être encore au-dessous de la réalité; car, combien de coléoptères nous échappent par leur petitesse ou parce qu'ils habitent des contrées peu ou mal explorées! La nature a donc prodigué la plus grande variété aux êtres méprisés du vulgaire; ils n'en ont pas moins leur degré d'utilité dans ses desseins, dont nous sommes loin de comprendre toute la sagesse.

Des animaux aussi nombreux ne pouvaient pas atteindre une grande taille; car ils auraient tout dévoré à raison de leur extrême voracité. Leur taille, considérée dans leur ensemble comme celle des animaux vertébrés, se montre assez généralement en rapport

[1] Voyez son introduction à l'*Entomologie*, t. II, p. 566. (Paris, Roret, libraire, 1838.)

avec les climats où ils vivent; plus élevée dans les régions méridionales, elle s'abaisse insensiblement vers les contrées polaires, ou lorsque des plaines on parvient sur la cime des montagnes.

Les contrées les plus chaudes de la terre nourrissent les plus beaux comme les plus grands insectes. Ces espèces, qui sont des géants au milieu d'un peuple si petit, se font également remarquer par leur rareté. Ainsi, on ne connaît guère plus de trois ou quatre individus du *goliathus cacicus*, dont la longueur est de 3 à 4 pouces anglais (6,620 à 9,169 centimètres), et la largeur de 1 pouce $^{1}/_{2}$ (3,910 centimètres). Cet insecte, des contrées brûlantes de l'Afrique, fait partie d'une famille nommée *cétonides;* elle renferme plus de 600 espèces, dont plusieurs ont des dimensions assez considérables pour cet ordre d'animaux. Leur distribution suit assez les lois de la température; du moins leurs espèces sont plus nombreuses dans les climats chauds que dans les régions tempérées. Ainsi un centième seulement se trouve en Angleterre, tandis que la France en a près du double. Le nombre des cétoines est, dans la première de ces contrées, seulement de 6, tandis que la France en possède de 10 à 11.

La famille des buprestides, dont les couleurs sont non moins brillantes que celles qui décorent les cétonides, présente dans la distribution de ces espèces des lois à peu près analogues et à peu près les mêmes chiffres.

On peut citer, parmi les autres grandes espèces des coléoptères, le *prionus cervicornis* d'Amérique, le *cal-*

*lipogon barbatum* du Mexique, le *macrodontia serridens* du Brésil, le *buprestis gigantea* d'Amérique, le *scarabæus hercules, actæon typhon,* de l'Amérique méridionale, le *lamia gigas* de Guinée, le *calandra palmarum* des Indes, et le *callipogon senex* du Brésil.

Un des plus grands orthoptères connus, la *locusta gigantea,* se trouve dans le midi de la France, où il devient de plus en plus rare; sa taille le fait facilement apercevoir au milieu des champs de blé. On peut encore citer dans la même classe le *fulgora americana,* et surtout le *phasma gigantea* dont la longueur dépasse parfois de 25 à 26 centimètres.

Les hyménoptères, surtout les diptères, acquièrent des dimensions peu considérables; elles ne vont guère au delà de celles du *scolia flavifrons* des contrées méridionales de France.

Les lépidoptères se font remarquer, non en ce qu'ils comprennent les insectes les plus gros, mais ceux dont l'envergure est la plus grande. On cite parmi les espèces nocturnes une *noctuelle de l'himalaya*, dont l'envergure est trois fois plus considérable que celle de la *noctua agripina,* c'est-à-dire d'environ 360 millimètres. La *bombyx atlas* atteint jusqu'à 225 millimètres d'envergure. Il en est de même de quelques espèces diurnes, comme les *papilio panthous, priamus, idomeneus, teucer,* et *menelas.* On peut enfin mentionner parmi les crépusculaires quelques sphinx, au milieu desquels se distinguent dans nos contrées les *sphinx nerii* et *atropos.*

Les insectes se distinguent encore, comme les oi-

seaux qu'ils représentent en quelque sorte chez les invertébrés, par la beauté et la vivacité de leurs couleurs; elles sont surtout éclatantes chez les coléoptères, après cependant celles qui brillent sur les ailes des papillons. L'or, l'argent, y sont prodigués sur leurs robes resplendissantes, comme les rubis et les émeraudes. Parfois un bleu d'azur, plus vif et plus beau que celui du ciel des régions les plus chaudes de la terre, est mêlé aux couleurs brillantes des premiers.

On peut citer sous ce rapport les *buprestis dives, opulenta, pectinicornis, aurata, chrysochroa, ocellata, plutus,* et *amœna*, du Brésil. La *cetonia acuta* de Bombay et *semi-punctata* du Cap, et parmi les charançons le *rhigus schuppelii* du Brésil, contrée qui offre le plus grand nombre d'espèces de cette famille, sont encore des insectes de la plus grande magnificence. Il en est de même parmi les longicornes des *callichroma sericea, vittata, suturalis* et *dimidiata,* ainsi que le *pyrodes speciosus.*

D'un autre côté, une petite tribu des lépidoptères, les *argynes,* à laquelle on a donné aussi le nom de *nacrés,* se distingue par les nombreuses taches argentées qui en ornent les ailes, tout comme la *noctua artemisiæ;* d'un autre côté, d'autres espèces, telles que les *noctua orichalcea* et *bractea,* offrent de belles taches dorées qui tranchent au milieu des nuances sombres de leur fourrure.

Cette fourrure si épaisse chez les espèces nocturnes, et dont on ne découvre aucune trace chez les diurnes, est destinée à les préserver contre le froid des nuits.

On sait que ces espèces ne quittent leurs retraites qu'après le déclin du jour.

Les insectes se distinguent entre tous les animaux par leur extrême agilité; tous les genres de mouvement leur sont faciles. La marche, la course, le saut, la nage, et le vol, leur sont également familiers; la même espèce peut quelquefois les exécuter tous, mais dans des degrés différents. Ils doivent cette faculté précieuse à la symétrie de leurs organes locomoteurs ainsi qu'à leur nombre pair.

Ces organes, plus nombreux que chez les vertébrés, sont le plus généralement composés de trois paires de pattes, de longueurs et de formes inégales; les postérieures sont les plus étendues. Ces pattes, fixées de chaque côté de l'axe du corps, se trouvent dans la position la plus favorable à l'exécution des mouvements dont elles sont chargées.

Plus ou moins longues ou plus ou moins renflées chez les insectes qui s'élancent à de grandes distances, elles sont pourvues de muscles d'autant plus forts et d'autant plus puissants, que ces sauts sont étendus, ou la marche et la course plus rapides. Ces organes ont, au contraire, une certaine largeur, ou se terminent par des pieds disposés en nageoires dans les espèces qui se livrent habituellement à la nage.

Les appareils destinés à mouvoir les ailes se montrent également en harmonie avec la promptitude et la puissance du vol. Ainsi les grillons et les sauterelles en ont de forts et puissants. Aussi, malgré la pesanteur de leur corps, ils n'en exécutent pas moins des vols

aussi étendus que prolongés. En effet, ces insectes franchissent souvent dans leurs migrations, sans presque prendre du repos, des distances immenses. Les hyménoptères, diptères, et les lépidoptères, parviennent le plus haut dans l'atmosphère. M. de Humboldt a observé des sphinx sur la cime du Chimborazzo, à plus de 6,000 mètres de hauteur; nous-même, nous avons vu voler sur la cime du Glockner, à plus de 4,000 mètres d'élévation, des ichneumons et des tipules.

L'inégalité du vol des insectes dépend plutôt de la forme et de la disposition de leurs ailes, que des muscles qui les font mouvoir; mais, dans toutes les variations que ce genre de mouvement éprouve, il est facile de s'apercevoir qu'elles dépendent des dispositions particulières de l'organisation. Sans vouloir entrer dans les détails relatifs à ces rapports, citons-en quelques exemples; prenons-les chez les lépidoptères.

Parmi les papillons diurnes, les espèces du genre *ornithoptera* ne peuvent planer à raison de leurs ailes très-inégales, les plus grandes étant les plus supérieures. La grosseur des nervures annonce que leurs ailes doivent se mouvoir avec lenteur et de haut en bas; aussi ces papillons sont loin d'avoir un vol uni; ils ne s'élèvent guère au-dessus du sol de plus de 6 à 8 mètres. Comme tout est harmonie dans la nature, les chenilles des ornithoptères ne vivent jamais sur de grands arbres; on les voit constamment sur les orangers qui parviennent peu à une hauteur considérable.

Les papillons proprement dits, ou les chevaliers grecs

de Linné, planent presque constamment : ils agitent rarement leurs ailes et s'élèvent peu. Leur queue est pour eux comme une sorte de balancier, destiné à rétablir l'équilibre lorsque le vent ou toute autre cause dérange la régularité de leurs mouvements. Leurs chenilles se nourrissent essentiellement d'herbes; peu d'entre elles vivent sur des arbres, mais toujours peu élevés. Ces papillons se nourrissent essentiellement de fleurs; il ne leur est nullement nécessaire de s'élever beaucoup dans les airs.

Les thaïs, genre particulier à l'Afrique et à l'Europe, volent également peu au-dessus du sol; leurs mouvements sont lents; aussi planent-ils beaucoup, n'ayant nul besoin de parvenir à de grandes hauteurs. En effet, leurs chenilles vivent sur les aristoloches, plantes assez basses. Quant aux *doritis* ou *parnassiens*, dont l'apollon est le type, ils volent avec assez de lenteur, battant souvent des ailes, ce qui donne à leur vol quelque chose de gracieux et même de majestueux. Les chenilles de ce genre propre à l'ancien continent vivent toutes sur des plantes ou des arbres peu élevés. Il en est de même des *anthocaris;* leurs espèces volent rapidement, ne planent jamais, et ne s'élèvent guère au-dessus du sol de plus de deux ou trois mètres; aussi leurs larves vivent sur des crucifères, genres de plantes qui se maintiennent fort basses. On peut en dire autant du genre *pieris;* plusieurs espèces, parmi lesquelles on peut signaler le *cratægi*, ont leur vol singulièrement lourd.

Les rhodocères sortent seulement lorsque le soleil

est sur l'horizon; ils volent haut et vite; on ne les voit pas cependant dépasser les grands arbres; leurs chenilles vivent sur des arbustes plus ou moins élevés. De pareilles habitudes sont communes aux *callydrias* et aux *colias*.

Quant aux polyomates (*hesperiæ rurales* Linné), ils peuvent être divisés en plusieurs groupes, sous le rapport de leurs mouvements. Les bleus volent assez vite et d'une manière saccadée. Ces jolis papillons vivent sur les fleurs, tandis que leurs chenilles se tiennent sur des plantes basses et chétives.

Les bruns ont leur vol droit; ils s'élèvent rapidement et plus haut que les premiers. Ils se tiennent habituellement sur les ronces ou sur les arbres; il en est de même de leurs chenilles.

Les cuivrés volent si vite que l'œil a de la peine à les suivre; lorsqu'on les a manqués, il n'y a plus d'espoir de les rencontrer de nouveau. Il en est de même des hespéries (*hesperiæ urbicolæ* Linné); seulement ces petits lépidoptères volent généralement bas; aussi leurs larves vivent sur des plantes chétives, dans lesquelles elles s'enroulent et s'entortillent.

Les *limenitis*, à nuances généralement blanches et noires, volent constamment les ailes étalées, planent presque toujours, et s'élèvent jusqu'à la cime des arbres. Ces papillons, de forme gracieuse et élégante, ne commencent leurs courses que lorsque le soleil est sur l'horizon.

Les chenilles du genre *nymphalis* de Boisduval (*papilio populi* Linné) vivent à l'extrémité des plus grands

arbres; elles nous indiquent ainsi les mœurs des insectes parfaits qui en naissent : ceux-ci volent constamment très-haut; ils ne descendent à terre que pour se poser sur les excréments des animaux, dont ces habitants des airs se montrent fort friands.

Les apatures (*papilio jasius, iris, etc.)* volent en planant; ils se tiennent sur les arbres comme leurs chenilles. Il en est de même des argynnis qui volent assez haut, quoique leurs chenilles vivent à peu près toutes sur des plantes chétives, telles que la violette. Il en est encore ainsi de la plupart des espèces du genre vanesse, parmi lesquelles nous citerons les *vanessa cardui, io, gamma, atalanta, L. album;* leurs larves dévorent les chardons, les orties, et les pariétaires. Les seules *vanessa polychloros* et *morio* vivent sur les arbres.

La première espèce de ce genre est universellement répandue soit en Europe, soit en Afrique. Elle le doit probablement à ce qu'elle vole aussi bien la nuit que le jour; cette faculté lui donne les moyens de se transporter à de grandes distances. Le papillon du chardon peut supporter de grandes différences dans la température; aussi passe-t-il l'hiver dans le midi de la France, où il se blottit dans des trous de muraille, d'où il sort dès que le soleil brille sur l'horizon.

Les damiers ou *melitea* volent très-bas, presqu'à la surface du sol; leurs chenilles vivent sur les plantains; quant aux satyres, ils volent lentement, peu haut, à moins qu'ils ne soient poursuivis. Plusieurs espèces de cette famille se reposent constamment sur les troncs

des arbres, d'autres à terre, sur les pointes des rochers, enfin quelques-unes sur les fleurs, particulièrement sur les scabieuses.

Des habitudes tout à fait contraires caractérisent les genres *lybithea* et *morpho*, dont les chenilles se tiennent constamment sur les arbres, et même sur des arbres très-élevés; ceux-ci volent généralement très-haut et en planant. Le second de ces genres descend rarement à terre; par cela même, il est fort difficile de le saisir.

Les mœurs des castenies, le dernier genre des lépidoptères diurnes, se rapprochent beaucoup de celles des sphinx, dont ces papillons rappellent la forme par la grosseur de leur corps. D'un autre côté, leurs ailes ont les plus grandes analogies avec celles des hespéries; aussi, comme leur corps est gros et leurs ailes petites, les castenies volent avec rapidité, et à l'approche du crépuscule, comme la plupart des sphinx. C'est aussi avec eux que se termine l'histoire des espèces diurnes, dont ils s'éloignent le plus par leurs formes et leur organisation.

Les *thyris*, premier genre des crépusculaires, volent bas, mais avec rapidité; quoique rangé dans cet ordre, il n'en butine pas moins sur les ombellifères, lorsque le soleil brille dans tout son éclat. Il en est de même de plusieurs espèces de sphinx, particulièrement le *sphinx stellatarum*, qui vole au soleil, droit devant lui, avec beaucoup de vivacité. Il en est également des *zigæna* et des *macroglossa*, qui ne sortent et ne volent que lorsque le soleil est au-dessus de l'horizon. Les genres

*syntomis, procris, chimœra*, et les *stygia*, ont à peu près les mêmes habitudes; du moins leurs espèces volent en plein jour, mais avec des vitesses fort inégales.

Le genre *pterogon* commence donc les véritables crépusculaires. Ceux-ci, comme les *sphinx*, les *brachyglosses*, et les *smerinthes*, ne se mettent en course qu'après le coucher du soleil; leur vol, droit, rapide, est rarement élevé. Ces insectes se plaisent à butiner sur les fleurs qui s'ouvrent la nuit, ainsi que sur celles qui restent constamment épanouies.

Nous citerons, parmi les nocturnes, les espèces du genre *emydia;* celles-ci suivent généralement la direction du vent, volent bas, lentement, et ne sortent guère que la nuit. Il en est tout le contraire des *euchelia*, celles-ci volent aussi bien le jour que la nuit; leurs larves, comme celles du genre précédent, se nourissent de plantes chétives. Les *lithosia* ont leurs mouvements fort lents; la grande envergure de leurs ailes, fixées à un très-petit corps, en est probablement la cause. Les muscles moteurs n'ont pas pu prendre un développement proportionné à celui qu'aurait exigé la grandeur des ailes; aussi ces insectes, qui ne se mettent en mouvement que la nuit, volent bas et avec lenteur, ainsi que les *callimorpha* et les *chelonia*. Les espèces de ce dernier genre sont même forcées, par la grosseur de leur abdomen, d'aller à peu près constamment en avant et d'exécuter leurs mouvements d'ascension en droite ligne.

Les *psyché* volent au soleil avec une si grande rapi-

dité que, quoiqu'ils s'élèvent peu, l'œil peut à peine les suivre.

La tribu des bombycines, divisée à l'infini et sans motifs suffisants, offre les mêmes mœurs et à peu près la même manière de voler. Il n'y a d'exception que pour les *cossus;* au lieu de vivre aux dépens des feuilles des arbres, leurs larves en rongent le bois. Néanmoins l'insecte parfait auquel elles donnent naissance ne leur est nullement préjudiciable. Ces bombycines s'élèvent assez haut dans les airs; ils font entendre en volant un bruit particulier analogue à celui que produit le *brachyglossa atropos*, nommé vulgairement *sphinx tête de mort*.

Si nous considérons les lépidoptères sous le rapport du genre de leur nourriture, nous verrons que généralement les chenilles des espèces diurnes vivent aux dépens des feuilles des plantes ou des arbres. Il en est de même des crépusculaires, à l'exception de quelques espèces de sésies qui se logent dans l'intérieur des tiges et les dévorent; ce que font aussi les larves des stigies qui creusent les rameaux des *eryngium* et les rongent.

Les larves des sésies *(sesia)*, genre remarquable par la forme générale de leur corps qui les rapproche des hyménoptères, ne l'est pas moins par la manière de vivre, de leurs larves, et par leurs mœurs, ainsi que nous l'avons fait pressentir. Leurs chenilles vivent, en effet, dans l'intérieur des tiges des végétaux, où elles passent deux ou trois ans en cet état. C'est ordinairement aux dépens du peuplier, du tremble, et d'autres

arbres à bois tendre, qu'elles vivent et qu'elles se nourrissent. Quant à l'insecte parfait, il se plaît à butiner sur les fleurs de l'yèble et d'autres plantes des champs.

La plupart des espèces du genre *sesia* se trouvent en France; il y en a peu d'étrangères à l'Europe. Les crépusculaires, décrits et figurés sous le nom de *sésies* par Stoll et Cramer, n'appartiennent pas à ce genre dont les espèces volent aux moments les plus chauds de la journée.

Les espèces nocturnes ont des mœurs à peu près analogues, à l'exception des chenilles des *cossus*, qui vivent dans l'intérieur du tronc des arbres. Les larves des hépiales, qui se logent dans les racines et les dévorent d'une manière presque complète, peuvent encore être citées comme une exception remarquable aux habitudes de la famille à laquelle elles appartiennent.

Les chenilles des pyrales établissent au contraire leurs demeures dans les fruits, ou, à l'exemple des tortryx, elles se roulent dans l'intérieur des feuilles et des bourgeons, Leurs ravages sont d'autant plus à craindre, que ces insectes pullulent avec une célérité sans pareille; d'un autre côté, lorsqu'elles ont tout dévoré dans un canton, elles se transportent dans un autre, où elles exercent de nouveaux ravages.

Les teignes vivent dans les lainages, les fourrures, les vêtements, et jusque dans l'intérieur des gros insectes morts. Certaines espèces de cette tribu, comme la *galleria cerella,* habitent l'intérieur des ruches, dont elles mangent la cire et le miel qui lui est toujours mêlé;

elles se logent de préférence dans les gâteaux, dont les cellules sont vides. D'autres larves, telles que celles de la teigne du blé, réunissent et collent ensemble plusieurs grains de cette céréale ou de toute autre; elles les dévorent les unes après les autres, en se mettant à l'abri dans leur intérieur.

Quant aux insectes parfaits qui naissent de ces larves, leur organisation suit les variations du genre d'alimentation.

Les lépidoptères diurnes se posent toujours pour manger, soit qu'ils sucent le nectar des fleurs, soit qu'ils pompent à l'aide de leurs longues trompes les sucs qui suintent des tiges des arbres malades, soit qu'ils se nourrissent d'humeurs excrémentielles. L'unique différence qu'ils présentent à cet égard tient à la longueur de leur trompe pliée en spirale, et qui se déroule à volonté. Cette trompe, courte chez les dernières de ces espèces, est au contraire extrêmement allongée chez celles qui ont à puiser leur nourriture dans le fond du calice des fleurs.

Certains crépusculaires ont des trompes fort courtes, tandis que d'autres les ont fort longues; les unes et les autres sont admirablement appropriées aux conditions d'existence des papillons qui les offrent. Ainsi le sphinx tête de mort se fait remarquer à cet égard par la brièveté de son suçoir : ce papillon butinant peu et vivant de miel ou de cire. Il en est de même des espèces qui se nourrissent du suc des tiges, et des sésies qui puisent leur nourriture dans des fleurs courtes, comme celles des ombellifères. Elles sont cependant plus

allongées chez les zigènes, qui usent de fleurs assez brèves, telles que celles des *dorycnium*, des *orchis*, des lavandes, et des chèvrefeuilles. Les stygies, pourvues à peu près uniquement de palpes, et qui offrent à peine des vestiges de trompe, s'ils prennent quelque nourriture à l'état parfait, c'est uniquement dans les fleurs des *eryngium*.

Parmi les autres crépusculaires, les uns ont leurs trompes d'une longueur moyenne, et ceux-ci usent de fleurs dont les calices sont peu profonds, tandis que les sphinx du liseron et du troêne, qui sont obligés d'aller chercher le nectar au fond des fleurs creuses et tubulaires, la nature leur a donné des trompes roulées en spirale, qui, étendues, dépassent de beaucoup la longueur de leur corps.

Les bombyx ne paraissent prendre aucune sorte de nourriture à leur état parfait; du moins ils ne mangent pas lorsqu'on les élève, ce qui surprend d'autant plus, que leurs larves sont excessivement voraces, ainsi que les vers à soie nous en fournissent la preuve. Il paraît en être différemment des *cossus;* ceux-ci se nourrissent des sucs qui découlent des tiges des arbres malades.

Les noctuelles et même quelques géomètres butinent aussi bien la nuit que le jour, quoiqu'en général elles ne sortent qu'après le coucher du soleil. Du reste, la plupart des espèces qui, comme les *noctua gamma* et *peltigera,* volent à toutes les époques de la journée, sont extrêmement répandues et se trouvent à peu près partout. Probablement les pyrales, les teignes, et les tortrix, une fois arrivées à leur état parfait, ne pren-

nent plus aucune nourriture; ce qui du moins est certain pour celles qui infestent nos vêtements.

Les larves des lépidoptères, comme les insectes parfaits, sont toutes herbivores. La plupart de ces derniers, lorsqu'ils prennent des aliments, font seulement usage de substances liquides, telles que le nectar des fleurs ou les autres sucs végétaux. Ce n'est donc que chez les coléoptères, les orthoptères, et les névroptères, que l'on trouve des espèces carnivores.

On découvre les plus grandes de ces espèces dans les pays les plus chauds. Il en est de même des mammifères carnassiers. En effet, la taille de nos chats est bien au-dessous de celle des lions et des tigres; il en est également entre celle du *dromius truncatellus* et *sigma*, et les *procerus scabrosus* et *anthia sexguttata*. Ces rapports, loin d'être dus au hasard, sont une suite des lois d'harmonie qui régissent la nature entière. Ils étaient nécessaires pour empêcher, dans les lieux favorables au développement des forces vitales, la trop grande multiplication des espèces herbivores; ces races anéantissent également les cadavres dont l'infection aurait été des plus funestes, surtout dans les pays chauds.

Si les carnassiers ont été chez les mammifères armés de dents fortes et acérées et d'ongles puissants destinés à saisir et à retenir leur proie, il en a été de même chez les insectes. On voit du moins chez ceux-ci des mandibules vigoureuses, dentées, terminées par des crochets aigus, plus ou moins recourbés en dedans, représentant en quelque sorte les canines des animaux supérieurs; en outre, leurs pattes, solidement articu-

lées, offrent des ongles forts, crochus, analogues à ceux qui caractérisent les chats; d'un autre côté, leurs enveloppes ou leurs cuirasses sont d'autant plus épaisses et d'autant plus dures que leur voracité est plus grande; ceci est frappant chez les *anthia*, les *manticora*, les *scarites*, et les grandes espèces des carabes de Linné. Enfin les insectes carnivores se font remarquer par une autre analogie avec les carnassiers des vertébrés, c'est que, comme ceux-ci, leur tube intestinal est généralement fort court.

Il en est ainsi chez quelques orthoptères, comme les mantes, par exemple, quoique l'appareil digestif, par suite d'autres considérations, y soit généralement assez long; d'un autre côté, comme leur enveloppe extérieure n'est point dure, comme celle des coléoptères, ces insectes ont eu des pattes plus fortes et plus fortement armées, afin de saisir la proie dont ils font leur pâture.

C'est également dans les pays les plus chauds que l'on rencontre les espèces de coléoptères ornées des plus vives et des plus brillantes couleurs, à peu près eomme ces mêmes contrées nous offrent les grands mammifères carnassiers, à fourrure plus belle et à nuances plus variées. Les *cicindela geniculata*, *chinensis*, les *megacephala viridis*, *senegalensis*, et les *carabus rutilans* et *splendens* [1], en sont des exemples trop frappants pour devoir insister plus longtemps à cet égard.

Le nombre des coléoptères carnassiers nous indique

[1] Ces deux deruières espèces vivent dans le midi de la France.

combien est grande leur nécessité dans la nature, en même temps il nous donne une idée de celui des espèces herbivores; car, par suite de la police de la nature, ces deux ordres sont dans une proportion remarquable, où l'excès, comme il est facile de le pressentir, est toujours du côté des dernières, quoique les unes aussi bien que les autres se montrent généralement répandues. Ce nombre s'élève à environ 3,000, et celui des genres à peu près à 200.

Ainsi, par une de ces prévoyances admirables que l'on trouve partout dans la nature, les lieux où certaines classes d'animaux se développent en trop grande quantité, offrent constamment d'autres animaux qui tendent à diminuer l'excessive multiplication des premiers. Ainsi les sauterelles, un des fléaux de l'Afrique, le serait bien plus encore si chaque arbrisseau de *ziziphus lotus* n'offrait une araignée aussi remarquable par son volume que par sa belle couleur orange. Cette araignée est sans cesse occupée à faire la chasse à ces insectes. Elle ne se borne pas à tendre ses toiles d'un tissu épais et très-collant, conditions essentielles pour les saisir, mais elle emploie, pour parvenir à son but, mille ruses diverses.

Le lézard ocellé et le rat rayé en font aussi une grande consommation. Ces animaux vivent comme l'araignée orangée dans les lotus, où viennent se réfugier la nuit les sauterelles, qui le jour ont parcouru et dévasté la campagne.

Cette police, ou, si l'on veut, cette action des carnassiers sur les herbivores, n'a pas lieu seulement sur les

terres sèches et découvertes; elle s'exerce également dans le sein des eaux. Les hydrocanthares sont chargés de ce soin, particulièrement les dytiques, les haliples, les rantes, les colymbetes, et les gyrins, qui en font partie. Tous ces genres sont d'une si grande voracité, qu'on les voit occupés sans cesse à assouvir leurs penchants gloutons. Leurs mandibules, robustes et dentées, ainsi que leurs mâchoires aiguës et ciliées en dedans, favorisent aussi leurs habitudes carnassières.

La forme de leur corps, tantôt semblable à celle d'une barque aplatie ou convexe et elliptique, comme celle des bateaux de petite dimension, est admirablement appropriée aux mœurs de ces insectes. D'un autre côté, leurs pattes antérieures, courtes et ramassées, leur servent à fendre et à se diriger sur les eaux; aussi elles ont été placées très en avant et fort près de la tête, pour mieux remplir cet usage. Les postérieures, plus allongées, singulièrement aplaties, sont utiles à leur progression, d'autant que par suite du mode de leur articulation, elles ne peuvent se mouvoir que latéralement, comme les rames d'un navire.

Si de la forme convexe, élargie, du corps des dytiques, on porte son attention sur celle des staphylins de la famille des brachélytres, qui est singulièrement aplatie, on pourra, d'après leurs mandibules fortes, aiguës, recourbées en dedans, comme celles des carabiques, supposer que ces insectes doivent avoir des habitudes carnassières; mais en même temps on ne croira point qu'ils puissent habiter le sein des eaux.

En effet, l'aplatissement de leur corps serait une

condition tout aussi défavorable pour ce genre de vie, qu'elle est avantageuse pour pénétrer dans les lieux les plus bas et les plus étroits où ils comptent trouver quelque chose à dévorer. Le peu de largeur et l'excessive longueur de leur corps leur en donne encore les moyens. A raison de ces circonstances, ces insectes ont leurs élytres courts et souples, afin de permettre à leurs ailes de se reployer en plusieurs doubles. Ces dispositions sont extrêmement favorables aux espèces qui vivent sous les écorces des arbres, les bouses, les pierres, ou dans le sable, où elles s'enterrent souvent pour y chercher les autres petits insectes qui leur servent de pâture.

L'organisation est donc généralement en harmonie avec les conditions d'existence, et cela jusque dans les moindres détails. Le genre *cebrio* nous en fournit un exemple assez remarquable. Le mâle s'enfonce peu dans l'intérieur du sol, ainsi que le fait la femelle. Les premiers ont leurs antennes allongées, tandis que celles des femelles, singulièrement courtes, ne les embarrassent pas dans leurs travaux souterrains; elles se livrent à ces travaux afin de ronger les racines des légumineuses et des graminées dont elles se nourrissent. Ces insectes ne sortent guère qu'après ou avant la pluie, époque où les mâles se mettent à la recherche des femelles. Leur nombre est plus considérable par la raison toute simple qu'ils ne s'accouplent qu'une seule fois; il en est différemment des femelles.

Chez d'autres espèces, les femelles aptères, ne pouvant pas parcourir les vastes plaines de l'air, attirent,

par la lueur brillante qu'elles répandent, les mâles autour d'elles; sans cela, ces derniers n'auraient pas pu les apercevoir, cachées qu'elles sont dans des buissons touffus. Les lampyres nous fournissent chaque jour des exemples de ces faits; quoique les deux sexes des taupins et des fulgores soient ailés, la lueur phosphorique qu'ils répandent dans l'obscurité leur est également utile; ces insectes ne sortent que la nuit.

Quoique la lueur phosphorique soit pour les femelles aptères un moyen d'appeler auprès d'elles les mâles qui sont pourvus d'ailes, la nature ne s'est pas bornée à ce moyen d'assurer la perpétuité des espèces. Ces femelles répandent au dehors des efflux odorants qui attirent aussi les mâles auprès d'elles, à tel point que lorsqu'on les met sur une fenêtre, surtout les espèces diurnes, au milieu d'une cité populeuse, on voit souvent les mâles arriver de toutes parts pour les féconder. Comme ces faits se passent en plein jour, il est bien évident qu'ils tiennent à la faculté donnée aux mâles des insectes à sentir leurs femelles de très-loin. Cette faculté prouve que, quoique nous ne sachions pas quel est chez cet ordre d'articulés l'organe qui leur donne l'impression des odeurs, ils n'y sont pas moins sensibles et en perçoivent très-bien les effets.

Des combinaisons analogues et non moins admirables se font remarquer chez les coléoptères térédyles ou perforants. La plupart des espèces de cet ordre vivent dans les vieux bois, quoique certaines se trouvent cependant dans les fleurs, comme leurs larves dans les racines. Le corps des premières est généralement cy-

lindrique, étroit, et singulièrement allongé, ce qui est remarquable chez les *lymexilon*, les *ptinus*, et les *anobium*. Du reste, les espèces qui vivent dans l'intérieur du bois ont leur corps d'une seule venue, ce qui est évident chez les buprestes et les taupins que nous venons de citer.

Un rapprochement analogue s'observe entre les insectes qui vivent de cadavres et les oiseaux qui ont les mêmes habitudes : leurs couleurs sont généralement sombres. Les sylphes, les nécrophores, les nitidules, les dermestes, et les escarbots, nous en fournissent la preuve, tout comme les vautours et les aigles. Sans doute, une pareille concordance, étant constante et générale parmi des animaux d'ordre si différent, doit dépendre de quelque cause finale, dont il n'est pas facile de comprendre les motifs. On peut saisir uniquement pour quelle raison les mêmes types se trouvent dans toutes les zones terrestres, et pourquoi les insectes qui vivent dans les fientes des animaux appartiennent à toutes les régions.

Les bousiers de la tribu des lamellicornes, quoique habitant dans les excréments, ne sont pas moins pour cela revêtus de couleurs presque aussi brillantes que celles qui décorent la robe des cétoines et des hannetons, autres genres de la même tribu. On distingue surtout parmi les plus belles les *cetonia elegans*, *acuta*, et *sulcata*, les *gnathocera macleayi* et *africana*, ainsi que les *anoplognathus latreillii* et *liotus lineatus* de la famille des hannetons. Nos contrées tempérées fournissent également une espèce de cette famille l'*hoplia*

*farinosa,* dont la robe brille du plus beau bleu d'azur argentin. On ne retrouve guère cette nuance que chez quelques espèces de la tribu des charançons.

Cette variété de couleurs, cette profusion des teintes les plus brillantes, répandues aussi bien sur le corps des coléoptères et des hyménoptères, que sur les ailes des papillons, a été probablement donnée à ces animaux, afin d'embellir les lieux qu'ils parcourent. On peut du moins comprendre de cette manière l'élégance et la beauté des plumes dont les oiseaux sont couverts. Des vues pareilles ont probablement dirigé la nature non-seulement dans la distribution des couleurs dont elle a orné les insectes, mais encore dans les autres particularités de leur organisation, dont nous ne savons pas comprendre les avantages. Qui nous dira, par exemple, l'utilité des deux cornes aiguës placées en avant de la tête du *dicheros plagiatus*, ou de celles dont la tête et le corcelet des *scarabœus hercules, hastatus, chorinœus*, et de l'*hoplites enema*, et de tant d'autres espèces, sont armées [1]?

[1] Si ces cornes n'étaient développées que chez les mâles, comme cela arrive chez un grand nombre d'espèces, on en devinerait plus aisément les usages; mais ces exceptions sont, à cet égard, si nombreuses, qu'on ne peut en rien conclure. Ainsi les deux sexes du *scarabœus enema* les ont également prononcées. Il se pourrait pourtant que, comme les femelles des bousiers s'enfoncent dans le sol plus profondément que les mâles, et cela pour y déposer leurs œufs, cette circonstance ait dû rendre leurs cornes moins allongées. Il est toutefois certain que, lorsque ces parties s'y trouvent, elles y sont moins développées que chez les mâles.

On conçoit plus facilement l'usage des aiguillons aigus qui se trouvent sur les côtés du thorax d'un assez grand nombre d'insectes : ces aiguillons peuvent leur servir en quelque sorte de parachutes. On comprend également l'utilité des énormes mandibules fortes et tranchantes des *psalicerus, lucanus,* et *passalus,* dont les formes allongées indiquent que ces genres doivent vivre dans les bois. Ces insectes volent plutôt la nuit que le jour; aussi leurs nuances sont généralement sombres. Il en est de même de ceux qui vivent dans les sables ou qui s'enfoncent plus ou moins profondément dans le sein de la terre. Tels sont les mélasomes, les érodies, les pimélies, les tenthyries et les scarites, et une foule d'autres genres. Les insectes, comme les oiseaux qui vivent de fruits, de fleurs, ou de graines, sont ordinairement ornés des plus vives couleurs.

De même les espèces qui vivent sur les fleurs sont munies de pattes et d'antennes courtes, tandis que celles que l'on rencontre sur les tiges des arbres ont au contraire ces parties allongées. Il suffit de comparer les *mylabris* avec les *lytta,* qui appartiennent à la même famille, pour en être convaincu. La différence serait encore plus sensible si on rapprochait du premier de ces genres les longicornes, particulièrement les cerambyx et les lamies, ainsi qu'une foule d'autres espèces, caractérisées par de longues antennes.

Une des familles d'insectes les plus remarquables sous le rapport de la variété de leurs formes, de leurs nuances, et de leur taille, se distingue aussi par le nombre

des espèces qui en font partie. Ce nombre, qui n'est pas moindre de 4,000, est compris dans environ 400 genres; malgré leurs grandes variations, les curculionides se reconnaissent à la longueur de leur museau, quoiqu'il soit loin d'être généralement aussi étendu et aussi effilé que chez les brentes et les attelabes. Sa longueur est d'autant plus considérable, que ces insectes se nourrissent du suc miellé des fleurs, ou de graines, ou de fruits.

La taille des charançons éprouve les plus grandes et les plus nombreuses variations. Les *calandra goliatha, gigantea* et *palmarum* sont presque des éléphants à l'égard des petites espèces; il en est presque de même de l'*entimus imperialis* et de l'*entrachelus temminckii*.

Quant à leurs nuances, elles sont très-diversifiées et souvent aussi vives que brillantes, même chez les espèces des régions tempérées. L'*hypera tamarisci* et les *rhynchites bacchus* et *viridis* en sont des exemples trop connus pour qu'il soit nécessaire d'insister à cet égard. C'est surtout dans les contrées les plus chaudes que l'on découvre les charançons ornés des plus vives couleurs.

Tels sont l'*entimus imperialis*, l'*hypera madagascariensis*, les *baris fulgidus* et *metallicus*, le *cyphus fabricii*, l'*eurylobus elegans*, le *psomeles lepidus*, les *lordops dives et decorus;* l'*entimus splendens* et *granulatus*. Quoique les couleurs blanches ornent rarement la robe des coléoptères, cette nuance n'en caractérise pas moins celle des *cyphus gibbus et ornatus*, ainsi que des *platyomus niveus, argillaceus et angustus*. Les *alcides trilobus*, les *naupactus rivulosus*, ainsi que les *lito-*

*merus lineatus*, et *callinotus circumdatus* et *diochynus parallelogramus*, se distinguent également par les bandes transverses ou longitudinales, dont leur corps est orné.

Peu d'espèces de curculionides offrent des couleurs sombres et uniformes; les seules espèces qui en offrent de pareilles sont réduites à celles qui se nourrissent de graines, comme les *calandra*, ou qui vivent dans le sable, comme les *brachycerus*. Ces derniers, d'une teinte d'un gris généralement sombre, se distinguent souvent à peine des terres sablonneuses où ils se tiennent de préférence.

Les charançons, plutôt suceurs que rongeurs, vivent en général sur les végétaux auxquels ils causent de grands dégâts. Ils attaquent les fleurs, les écorces, les graines, et les fruits; ils sont par cela même très-nuisibles à la conservation des grains. On ne peut en délivrer ceux qui en sont attaqués qu'en les agitant avec vivacité; car ces insectes aiment singulièrement le repos; aussitôt qu'ils sont troublés, ils abandonnent les lieux où ils sont ainsi dérangés.

Leur extrême fécondité les rend singulièrement redoutables, quoiqu'ils ne se livrent à la reproduction qu'à la surface du grain. La femelle une fois fécondée s'enfonce dans l'intérieur de la graine; elle dépose son œuf sous l'épiderme, bouche avec une substance glutineuse et avec grand soin l'ouverture qu'elle y avait pratiquée. Au bout de sept à huit jours, cet œuf donne naissance à une larve, et il s'en écoule de trente-quatre à trentre-cinq jusqu'au moment où elle se convertit en

chrysalide. Après un repos d'environ huit autres jours, le charançon et particulièrement celui du blé (*calandra granaria* Fabric.) brise son enveloppe et parvient à l'état d'insecte parfait. Enfin, neuf à dix jours après leur dernière métamorphose, ces insectes commencent à s'unir pour la reproduction. Il s'écoule donc de soixante à soixante-quatre jours depuis la ponte de l'œuf jusqu'au moment où ils sont devenus aptes à se reproduire. Douze paires de charançons, sous l'influence d'une température convenable, peuvent procréer jusqu'à 75,000 individus : ce calcul donne un aperçu de leur fécondité.

Les charançons sont très-répandus; il en existe à peu près partout, principalement dans les contrées les plus chaudes, dont la flore est la plus variée. Le Brésil offre le plus grand nombre de genres et d'espèces de cette famille; cette région se distingue aussi par la beauté de sa végétation. Il en est de même, mais à un moindre degré, des Indes orientales, de Cayenne, du Sénégal, et du cap de Bonne-Espérance.

Des rapports non moins frappants entre l'organisation et le genre de vie sont manifestes chez les xylophages qui, ainsi que leur nom l'indique, vivent dans le bois. Ces insectes, en raison de leurs mœurs, n'offrent pas des couleurs variées; elles ne sont jamais brillantes comme les espèces qui jouissent de la clarté du soleil. Les xylophages se trouvent dans toutes les régions, à l'exception pourtant de la Nouvelle-Hollande, où jusqu'à présent on n'en a pas découvert un seul.

Il en est différemment des longicornes; cette famille compte jusqu'à 1,900 espèces; elle est très-diversifiée

sous le rapport des types génériques qui la composent; elle en comprend environ 360. Toutes leurs espèces vivent sur les arbres et non dans leur intérieur; aussi, quoique leurs larves se logent constamment dans le bois, à l'exception de celles du genre *dorcadium* qui rongent les racines, leurs robes se montrent souvent ornées des plus vives et des plus brillantes couleurs.

Les espèces des pays chauds offrent à la fois les plus belles nuances, en même temps qu'une grande taille; car la chaleur a été toujours favorable au développement des forces vitales. Tout, dans les milieux extérieurs, est en harmonie avec les conditions d'existence des êtres vivants. Ainsi les longicornes se tenant habituellement sur les arbres ont leurs antennes très-allongées; elles les préviennent des moindres obstacles qui pourraient s'opposer à leur marche, en même temps que les crochets forts et aigus, dont leurs pattes sont armées, leur donnent les moyens de se cramponner sur les tiges où ils se tiennent habituellement. Peut-être les épines, dont leur corcelet et leurs élytres sont souvent ornés, leur servent comme de parachute : c'est du moins probable pour le *polyrhaphis horridus* de Cayenne.

Quelques espèces de cet ordre ont des mandibules aussi fortes que considérables; elles s'en servent avec adresse pour couper de petites branches. Lorsqu'elles ont été ainsi détachées, elles les emportent en s'envolant : on les voit pour lors tourner avec rapidité et finir par les diviser, comme si une scie leur avait été donnée. De pareilles habitudes sont communes à un certain

nombre de longicornes, particulièrement au *macrodontia cervicornis* et à la *stellognatha maculata* de Madagascar.

Quelques genres de cette famille se distinguent par des poils touffus disposés avec élégance sur leurs antennes : tels sont les *cosmisoma aulicum, lophonocerus hirticornis*, et les *disaulax* du Brésil. D'autres ont leurs élytres variés de bandes transverses ou longitudinales, de couleurs plus ou moins brillantes. On peut citer, sous ce rapport, les *callichroma sericea, vittata, dimidiata, suturalis*, enfin le *pyrodes speciosus*. Certaines espèces de longicornes, caractérisées par des bandes de nuances différentes de celles du corps, le sont encore par des cuisses renflées presque en massue. Le *simoa scalaris* se distingue particulièrement sous ce double point de vue. D'autres ont leurs pattes si dilatées que leur marche en est singulièrement retardée (*carterica basalis* de Cayenne).

Si des longicornes se font remarquer par la vivacité de leurs nuances (*purpuricenus, chrysoprasis*), d'autres offrent, au contraire, des couleurs très-sombres. Les grandes espèces présentent le plus généralement cette particularité, à l'exception toutefois de l'arlequin (*acrocinus longimanus*). Du moins les couleurs métalliques ne brillent jamais sur leurs élytres, où le noir domine d'une manière à peu près constante. Si ces insectes sont peu remarquables sous le rapport de leurs nuances, ils le sont du moins par l'élégance et la variété de leurs formes.

Considérés sous le rapport de leurs mœurs ou de

leurs habitudes, les longicornes se divisent naturellement en deux tribus : les uns, en quelque sorte diurnes, volent uniquement pendant le jour, tandis que d'autres ne voltigent qu'après le coucher du soleil. On peut signaler parmi les genres nocturnes les *vesperus*, les *saperda*, les *hammaticherus*, les *lamia*, et tous les genres qui en ont été démembrés. Les espèces à couleurs vives et brillantes appartiennent toutes à la première tribu; tels sont les vrais *cerambyx*, les *leptura*, les *rhagium*, les *molorchus*, et une foule d'autres genres qu'il serait trop long d'énumérer.

On trouve également chez un grand nombre d'autres tribus des espèces diurnes et d'autres nocturnes. Ainsi, parmi les lamellicornes, certains genres volent constamment à la clarté du soleil, tandis que d'autres sortent seulement à son déclin. Les cétoines et les genres qui en ont été démembrés, ainsi que les *hoplia* et les *anisoplia*, vivant habituellement sur les fleurs, volent de jour et en plein midi. L'ancien genre des hannetons *(melolontha)*, moins les deux genres que nous venons de nommer, volent principalement au déclin du soleil, pendant le crépuscule. Il en est de même des bousiers et de la plupart des espèces qui vivent dans les fientes. Ces habitudes sont surtout communes aux insectes du vrai genre scarabée et aux lucanes. En général, toutes les espèces crépusculaires et nocturnes se font remarquer par leurs nuances sombres; du moins ces nuances sont rarement vives et brillantes.

L'ordre des mélasomes, composé d'environ cent vingt genres et de neuf cents espèces, comprend des insectes

extrêmement variés sous le rapport de leurs formes et de leurs mœurs. La plupart d'entre elles vivent dans le midi de la France, de l'Espagne, du Portugal, de la Russie, ainsi qu'en Égypte, dans toute l'Afrique, et jusqu'au cap de Bonne-Espérance. On en découvre également au Chili, au Brésil, en Californie, et dans la Jamaïque; mais le nombre des mélasomes est peu considérable en Amérique.

Les insectes de cette tribu vivent généralement dans le sable et les terrains mobiles. Fuyant la lumière du jour, ne sortant que la nuit, ils s'enfoncent plus ou moins profondément dans l'intérieur du sol, où ils déposent leurs œufs; de là leurs couleurs généralement noires, leurs formes arrondies, et l'égalité de leurs organes locomoteurs. Quelquefois leurs cuisses sont renflées pour loger des muscles puissants propres à les mouvoir; ils peuvent ainsi creuser plus facilement le sol meuble où ils s'enterrent. Il en est surtout ainsi des mélasomes qui creusent leurs tanières au milieu des vieux édifices.

Lorsque leurs pattes postérieures sont allongées, sans pour cela être renflées, leur démarche en est ralentie; cette disposition est particulière à la plupart des espèces du genre *elenophorus*. La forme du corps des mélasomes est généralement globulaire. Le genre *dolychoderus* de Dupont fait à peu près seul exception. Quelques espèces de cette tribu ont des mœurs essentiellement carnassières; telles sont les scarites, les pimélies, et les tenthyries : quoique certaines races de ces deux genres soient en apparence moins bien armées que celles

du premier, elles parviennent cependant à en triompher.

La lutte paraîtrait devoir être fort inégale entre la *pimelia bipunctata* et le *scarite gigas;* cependant la première, à force de ruse et d'adresse, dévore à belles dents ce petit tyran des sables marins. Après avoir mis à mort un grand nombre de petits insectes, le scarite à mandibules fortes et acérées succombe à son tour sous les coups redoublés que lui portent ses ennemis acharnés, les pimélies. La nature bien considérée paraît dans une guerre continuelle; cette guerre était cependant nécessaire pour mettre des bornes à la trop grande multiplication des espèces douées d'une fécondité réellement prodigieuse.

Quant aux pimélies, leur voracité est telle qu'elles ne se bornent pas à dévorer les cadavres; elles s'attaquent mutuellement et la plus faible devient la proie de la plus adroite ou de la plus vigoureuse. Celles qui échappent à ces combats meurtriers ont une assez grande longévité pour des insectes. En effet, leur vie se prolonge plus d'une année, circonstance assez rare chez les articulés.

Au lieu des couleurs sombres des mélasomes, les sternoxes sont au contraire caractérisés par des nuances aussi vives que brillantes. On a même donné le nom de richards à certains genres de cette tribu; tels sont les buprestes. L'or, l'émeraude, le pourpre, l'argent, brillent souvent sur leurs robes, que couvrent parfois des poils épais, comme pour en diminuer l'éclat. Les sternoxes ont des dimensions fort opposées. Quelle dif-

férence n'y a-t-il pas sous ce rapport entre l'*euchroma gigantea, herculeana* et les *trachys* et les *agrilus !* Elle ne paraît pas moindre, lorsqu'on compare les petites espèces de taupins de nos régions avec le *tetralobus flabellicornis*, l'*alaus ocellatus*.

Ces dernières, ainsi qu'on le présume facilement, vivent dans les lieux les plus chauds, où croissent avec vigueur les plus grands arbres. Elles volent principalement la nuit; aussi la nature leur a-t-elle donné la faculté de répandre une lueur phosphorique assez brillante pour les faire ressembler, lorsqu'on est rapproché, à de petites étoiles filantes. Les buprestes ont des mœurs totalement différentes; ils ne volent que lorsque le soleil brille de tout son éclat; peut-être doivent-ils à cette circonstance les vives couleurs dont leurs robes sont ornées. Parmi les plus magnifiques espèces de cette famille on remarque surtout les *chrysocroa ocellata*, *aurata, dives*, *chinensis*, *pectinicornis*, *opulenta* et *plutus*.

Les larves des richards vivent, comme les insectes parfaits qui en proviennent, dans l'intérieur du bois; aussi ces derniers sont armés de mandibules fortes, épaisses, tranchantes, et dentelées. Leurs tarses sont également munis de crochets forts et aigus. Il en est différemment des espèces qui fréquentent les fleurs; c'est le plus petit nombre des genres de cette famille. On ne peut guère signaler parmi ceux-ci que les *trachys* et les *agrilus*, dont la stature est fort peu considérable, ainsi que nous l'avons déjà fait observer.

Quant à l'ordre des malacodermes, dont l'enveloppe extérieure est molle, ainsi que leur nom l'indique,

beaucoup moins nombreux que le précédent, il réunit des espèces extrêmement disparates par leurs formes et leurs mœurs. Il est un genre, les *cebrio*, qui en ont de bien particulières. Il vit constamment dans la terre, soit à l'état parfait, soit à l'état de larve; cette dernière se nourrit principalement de racines, de graminées, et d'autres plantes.

Les *cebrio* sortent de leurs tanières après la pluie et dès qu'elle a cessé. Le nombre qu'on en voit voler pour lors est d'autant plus grand que la pluie a été plus considérable. Les mâles sentent les femelles de fort loin. Ils arrivent de toutes parts auprès du trou où elles se tiennent; dès qu'elles paraissent, ils se livrent entre eux de violents combats. Le triomphateur jouit seul de celle que sa force ou sa vaillance lui ont donnée. Mais l'accouplement terminé, la femelle se livre à de nouvelles jouissances; elle les renouvelle jusqu'à trente fois, toujours avec des mâles différents; aussi ceux-ci ne s'accouplant qu'une seule fois ont dû, par cela même, être beaucoup plus nombreux. Les femelles pondent leurs œufs dans l'intérieur de la terre. Leurs longs oviscaptes leur en donnent les moyens : ces œufs sont en grand nombre, ainsi qu'il est facile de le reconnaître à la largeur et au volume de leur corps. Bien différentes des mâles, elles n'ont point d'ailes ni de longues antennes; elles les auraient gênées dans leurs courses souterraines; leurs têtes sont ornées d'antennes courtes et en massue.

La plupart des autres malacodermes vivent sur les fleurs; quelques-uns, comme les lampyres, par exem-

ple, répandent une lueur phosphorique plus ou moins vive; au moyen de cette clarté, les femelles attirent auprès d'elles les mâles, jalouses qu'elles sont de jouir de leurs étreintes. D'autres genres, tels que les malachies, se distinguent par des glandes rougeâtres particulières, placées de chaque côté à la base du corcelet.

Cet ordre paraît propre aux régions tempérées; on en voit peu du moins dans les climats septentrionaux. Une douzaine d'espèces au plus sont communes aux diverses contrées de l'Europe. Les térédyles ou perforants habitent au contraire les climats les plus chauds. On en trouve peu en effet en Suède et en Allemagne.

Ces derniers vivent en général dans les vieux bois, soit à l'état de larve, soit à celui d'insecte parfait. Plusieurs genres de cette famille se trouvent cependant sur les fleurs, et leurs larves dans les racines des plantes; tels sont les *trichodes* et les *notoxus*. Les *corynetes* ont également des mœurs très-différentes; ils dévorent les cadavres et se tiennent de préférence dans ceux des reptiles.

La forme du corps suit et s'accorde toujours avec les diverses habitudes des insectes; étroit et allongé chez les espèces qui, comme les *lymexylon*, les *ptinus*, et les *anobium*, vivent dans le bois, il s'élargit chez celles qui se logent dans les fleurs. Le corps se raccourcit d'une manière très-remarquable chez les espèces qui s'introduisent dans l'intérieur des cadavres, afin de s'en repaître à leur aise.

Les formes des clavicornes suivent également les variations que ces insectes éprouvent dans leur genre

de vie. Ainsi il est gros et court chez tous ceux qui vivent sur les corps morts; on le voit s'allonger chez les espèces qui habitent les bois ou qui fréquentent les fleurs. Il éprouve même une dépression notable chez les premières, ainsi que chez les genres qui se tiennent ordinairement sous les pierres (*hister, omalodes, elmis*).

On pourrait même deviner les habitudes de ces espèces en faisant attention à leurs nuances. Tous les rongeurs de cadavres ont des couleurs tristes et sombres; il en est de même de ceux qui, par leur genre de vie, jouissent peu de la lumière du jour. Elles s'éclaircissent d'une manière marquée chez les races de cet ordre, qui se tiennent de préférence sur les fleurs.

Les clavicornes réunissent des espèces diurnes et nocturnes. Les sylphes appartiennent aux derniers; on ne les voit voler que la nuit. Il en est tout le contraire des nécrophores et des nitidules; ceux-ci prennent presque toujours leur essor, lorsque le soleil brille de tout son éclat.

Les pattes de ces insectes sont également en harmonie avec leurs mœurs; on les voit constamment élargies, surtout les antérieures, chez les espèces qui se nourrissent de la substance du bois ou des cadavres. Elles ont généralement la forme la plus propre à s'introduire dans leur intérieur. Leurs antennes, coudées et en massue, se plient avec la plus grande facilité, disposition d'accord avec leur genre de vie. Il en est surtout ainsi des formes de leurs mandibules; elles suivent les conditions de leur alimentation.

De pareilles conformations se revoient chez les pal-

picornes, ordre du reste peu étendu. On y trouve cependant des espèces de mœurs extrêmement diverses, généralement de petite taille, à l'exception de l'*hydrophylus piceus*, un des plus grands coléoptères d'Europe. En effet, si la plupart des palpicornes vivent dans l'eau *(elophorus, hydrobius*, et *hydrophilus)*, d'autres habitent dans le bois ou sous les écorces, *hydrochus;* un certain nombre se tient dans les fientes ou les cadavres *(sphæridium, sperchæus*, et *cercyon)*.

Cette tribu a des représentants sur toute la terre; car partout il y a des fientes, des cadavres, des bois, et de l'eau. On conçoit que les formes des insectes de cet ordre doivent varier en raison de la diversité de leurs habitudes. Ainsi, leur corps est convexe chez les espèces aquatiques, disposition qui leur permet de fendre l'eau avec facilité : il est au contraire arrondi et aplati en dessous chez celles qui se tiennent dans les bouses. Les pattes des premiers ont une forme assez analogue à des rames, tandis qu'elles sont fortes et plus ou moins arquées chez les seconds : ceux-ci ont surtout leurs membres antérieurs vigoureux et courts, afin de pénétrer avec facilité dans l'intérieur des fientes.

Les genres des vésicans, comme les *épicauta*, les *lytta*, les *causima*, et autres, qui vivent sur les arbres, ont des pattes si allongées, que leurs mouvements en sont singulièrement ralentis; mais, en compensation, la nature leur a donné des moyens de vol extrêmement puissants. Ce n'est cependant qu'au moment de la plus grande chaleur qu'ils s'élèvent dans les airs. Dans pres-

que tous les autres moments, ces insectes sont comme engourdis.

La forme du corps des vésicans à longues antennes est également fort allongée, tandis que les espèces qui vivent sur les fleurs ont leur corps court et ramassé. Pour s'en former une juste idée, il suffit de comparer les *lytta*, les *epicauta*, avec les *mylabris* et les *lydus*. Parmi les grandes espèces des vésicans, on peut citer les *meloe majalis* et *tuccius*, ainsi que les *mylabris senegalensis*, *sidæ* et les *epicauta flavicornis*, *vestita*. Les premières appartiennent à l'Europe et sont du midi de la France.

La coloration du corps de ces insectes suit assez leurs habitudes; elle est sombre chez ceux qui s'enfoncent sous le sol; elle est au contraire brillante chez les espèces qui se tiennent sur les fleurs ou sur les arbres. Il y a un tel rapport à cet égard, que les nuances indiquent très-bien les habitudes propres aux différents ordres, ce qui est surtout évident chez les sténélytres, dont les nuances généralement sombres se font remarquer par leur uniformité. Ces insectes, comme on le sait, vivent tous sous les pierres ou dans les excréments. La plupart d'entre eux s'enterrent plus ou moins profondément au-dessous du sol et n'en sortent que la nuit. Leurs mœurs sont du reste traduites de cette manière à l'extérieur; elles le sont également lorsqu'on porte son attention sur la forme étroite et allongée de leur corps. Cette disposition et celle de leurs élytres courts, au-dessous desquels leurs grandes ailes se replient par suite d'un merveilleux mécanisme, annon-

cent assez quelles doivent être les habitudes des sténélytres.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer sont sans doute suffisants pour nous démontrer les rapports qui existent entre les détails de l'organisation extérieure des insectes et leurs habitudes. Cette harmonie, qu'il est si facile de reconnaître, paraîtrait plus grande encore si nous avions porté l'attention sur la liaison manifeste que l'on observe entre l'organisation intérieure et les conditions d'existence auxquelles ces animaux ont été soumis. Ces relations paraissent plus admirables encore, lorsqu'on les suit jusqu'aux plus petits détails de la structure des tissus organiques. On est pour lors frappé des merveilleuses combinaisons au moyen desquelles la nature a assuré la durée et la perpétuité des êtres vivants. C'est là un des plus beaux sujets d'études que l'on puisse se proposer et sur lequel nous reviendrons plus tard, lorsque nous aurons fait connaître les rapports de l'organisation extérieure des autres classes d'animaux avec leurs mœurs et leurs habitudes.

Si ces observations obtiennent l'assentiment de l'illustre Académie à laquelle elles sont adressées, nous nous empresserons de lui soumettre nos recherches sur un sujet digne de tout l'intérêt des physiciens.

---

# RAPPORT

sur une

## BROCHURE DE M. GABALDE,

ayant pour titre :

### ESSAI SUR LE BANANIER;

SES APPLICATIONS A LA FABRICATION DU PAPIER, A LA FILATURE, ET AU TISSAGE;

*par M. E. Dégranges, d.-m. p.*

—

Messieurs,

L'Académie, à la fin de chaque année, fait tous ses efforts pour découvrir, dans le département ou dans la ville, quelque idée industrielle ayant eu un commencement d'exécution, qu'elle puisse couronner ou du moins signaler à l'opinion publique, comme promettant des fruits avantageux. Cette sollicitude philanthropique et éclairée n'est pour l'Académie que la suite d'un usa-

ge consacré dans ses procès-verbaux et ses programmes annuels. Jamais elle n'y a été infidèle, et le plus souvent les remercîments publics l'ont récompensée de sa constance.

Si elle agit ainsi que je viens de le dire pour les industries exploitées sur son sol, elle ne peut rester indifférente à celles cultivées en d'autres points plus ou moins éloignés de la Gironde, surtout lorsqu'un contre-coup heureux peut s'en faire ressentir dans Bordeaux, dans son centre d'affections. C'est ainsi (et j'ajoute *avec raison*) qu'elle comprénd et qu'elle étend son patriotisme! Aujourd'hui cette disposition devra lui paraître encore plus facile et plus agréable, puisque l'auteur de l'œuvre industrielle dont je vais l'entretenir est un enfant de Bordeaux; que cette œuvre peut servir puissamment les intérêts non-seulement de notre localité, mais surtout de quelques localités voisines (le département de la Charente, par exemple); enfin, puisque cette œuvre peut se rattacher à des travaux de même genre, entrepris par un de ses membres, il y a une huitaine d'années, œuvre que notre compagnie adopta avec empressement et sanctionna par une approbation publique. Nous voulons parler d'essais tentés par notre collègue, *M. Keen*, pour la fabrication du papier avec des filaments d'épis de *maïs*, dont plusieurs échantillons furent déposés sous vos yeux.

Voilà donc aujourd'hui M. B. Gabalde qui vous a fait hommage d'une brochure industrielle sur le *bananier* et ses applications à la fabrication du papier, à la filature, et au tissage.

Cette brochure, remplie de faits, de chiffres, de données pratiques, de considérations commerciales intéressantes au point de vue de plusieurs de nos colonies et de la métropole, nous a paru d'abord être faite avec clarté, méthode et talent, et ensuite renfermer *une pensée d'avenir* fort importante. Par ces deux motifs nous pensons, Messieurs, devoir vous l'analyser avec quelque soin.

Vous connaissez tous le bananier, célébré par les poëtes et si vanté par les créoles résidant sous notre ciel d'Europe!..... mais si vous ne connaissiez que de nom cet arbuste de *neuf* à *dix pieds* d'élévation, si riche en beau feuillage, si abondant en fruits pleins de principes alibiles, si facile à se reproduire, servant à la fois d'ornement aux champs qui le portent, d'abri aux habitants qui naissent sur le même sol que lui, de nourriture agréable et substantielle à ces mêmes habitants; si vous ne l'aviez entrevu que dans nos jardins de botanique, où la nature des différentes zones est abaissée sous un niveau méthodique, considérez sa physionomie végétale reproduite dans les tableaux suivants tracés par un savant voyageur naturaliste, par un éloquent écrivain.

M. Humbold s'exprime ainsi :

« Ce que les graminées céréales, le froment, l'orge, le seigle, sont pour l'Asie occidentale et pour l'Europe; ce que les nombreuses variétés de riz sont pour les pays situés au delà de l'Indus, surtout pour le Bengale et la Chine, le *bananier* l'est pour une grande partie des habitants de l'Amérique équinoxiale; partout

où la chaleur excède 24 degrés centigrades, le fruit du bananier est un objet de culture du plus grand intérêt pour la subsistance de l'homme.

» Je doute qu'il existe une autre plante qui, sur un aussi petit espace de terrain, puisse produire une masse de *substance nourrissante* aussi considérable.

» Si la *banane* est cueillie verte, elle contient le même principe nourrissant que le blé, le sagou, le riz, etc.

» Le fruit mûr du bananier se conserve comme nos figues. Dans cet état il devient un objet de commerce.

» La facilité avec laquelle le bananier renaît de ses racines lui donne un avantage extraordinaire sur les arbres fruitiers, même sur l'arbre à pain, qui, pendant huit mois de l'année, est chargé de fruits farineux.

» Chaque touffe se compose de quatre ou cinq pieds qui se renouvellent des racines.

» Un homme de travail et de bon appétit, n'ayant aucune autre nourriture, aurait besoin de *douze bananes* par jour.

» Soixante touffes, plantées à la distance d'un mètre 73 centimètres, suffiraient à l'existence d'un homme. »

Voilà le langage de l'éminent naturaliste, M. Humbold, concernant le *musa paradisiaca :* pour me servir des expressions poétiques et reconnaissantes, employées par la science des Linné et des Jussieu, et dont la traduction se recommande à l'attention de tout le monde; la voici : le *bananier du paradis*, le *figuier d'Adam*, parce que, dit-on, cet arbuste se trouvait dans le paradis terrestre...., il était digne, au reste, de cette patrie!

La plume poétique qui a tracé les *Etudes et harmonies de la nature*, et donné la vie à *Paul et Virginie*, n'est pas moins flatteuse pour notre riche et opulent végétal; toutes ses brillantes qualités littéraires sont mises en œuvre pour lui.

Ecoutons-la dans sa véridique et élégante description :

« Cette plante, qui ne produit son fruit dans nos serres qu'au bout de trois ans, comme je l'ai vu dans celles du Jardin des plantes de Paris, le donne sous la ligne dans le cours d'une année, après lequel la tige qui l'a porté se flétrit; mais elle est entourée d'une foule de rejetons de diverses grandeurs qui en portent successivement; de sorte qu'il y en a en tout temps, et qu'il y en paraît un nouveau tous les mois, comme les grappes *lunaires* du cocotier. »

« L'espèce commune ( dit-il en un autre endroit ), appelée *figue banane*, est onctueuse, sucrée, farineuse, et offre une saveur mélangée de celle de la poire de bon-chrétien et de la pomme de reinette. Elle est de la consistance du beurre frais en hiver; de sorte qu'il n'est pas besoin de dents pour y mordre, et qu'elle convient également aux enfants du premier âge et aux vieillards édentés.

» Le *rima*, qui porte le *fruit à pain* dans l'île de *Taïti*, ne lui est pas comparable. Ses usages, relativement à l'homme, sont bien plus circonscrits. Il lui faut d'abord *six* ou *sept* ans pour produire ses fruits, qu'il ne donne ensuite que *huit* mois chaque année. Et s'il a présenté le premier modèle du pain dans sa pâte,

qui, cuite au four, se change en mie et en croûte, le bananier donne la sienne tout assaisonnée de beurre, de sucre, d'aromates. Le *rima* porte de petits pains, et le bananier de la pâtisserie.

» C'est donc avec raison que le voyageur Dampier, qui a fait le tour du monde avec tant d'intelligence, appelle le bananier *le roi des végétaux*.

» Pour moi, en le considérant pour la première fois avec toutes ses convenances, je me dis : *Voilà le vrai végétal de l'homme!* »

Messieurs, si je ne vous rapportais des citations d'un aussi grand écrivain que Bernardin de Saint-Pierre, je craindrais d'abuser de votre bienveillance; mais il me semble que se trouver en mesure de citer les maîtres en fait de style, c'est une bonne fortune dont il ne faut pas abréger la durée. Je transcris donc une page encore :

« J'ai montré quelques-uns des rapports que le bananier avait avec tous les besoins et les divers tempéraments de l'homme : ces rapports semblent se multiplier sous les yeux de l'observateur; et ce végétal offre un exemple si merveilleux de la prévoyance de la nature, qu'il serait inutile d'en présenter un autre. Sa tige est formée d'un paquet de feuilles tournées en cornets, qui sortent les unes des autres, et, en s'étendant au sommet du bananier, y forment un *magnifique parasol*. Ces feuilles, d'un beau vert satiné, ont environ un pied de large et *six* pieds de long; elles s'abaissent par leurs extrémités, et forment par leur courbure un berceau charmant, impénétrable au soleil et à la pluie.

Comme elles sont fort souples dans leur fraîcheur, les Indiens en font toutes sortes de vases pour mettre de l'eau et des aliments; ils en couvrent leurs cases, et *ils tirent un paquet de fil de la tige,* en la faisant sécher. Une seule de ces feuilles donne à un homme une ample ceinture; mais deux peuvent le couvrir de la tête aux pieds, par devant et par derrière.

» Un jour je me promenais à l'Ile de France, près la mer, parmi des rochers marqués de caractères rouges et noirs : je vis deux nègres, tenant à la main l'un une pioche, l'autre une bêche, qui portaient sur leurs épaules un bambou, auquel était attaché un long paquet, enveloppé de deux feuilles de bananier. Je crus d'abord que c'était un grand poisson qu'ils venaient de pêcher; mais c'était le corps d'un de leurs infortunés compagnons d'esclavage, auquel ils allaient rendre les derniers devoirs dans ces lieux écartés. Ainsi *le bananier seul* donne à l'homme de quoi le nourrir, le loger, le meubler, l'habiller, et l'ensevelir!! »

Vous connaissez maintenant tous les avantages qu'on peut retirer de ce végétal. Ces avantages ont été proclamés par deux hommes dont la parole possède une double autorité, puisqu'ils ont vu de leurs propres yeux ce qu'ils ont ensuite *décrit* avec puissance. Je me suis d'autant plus étendu sur ces citations (et pourtant je n'ai pas encore cité tout ce qui devait l'être, par exemple, les propriétés médicales du bananier, et ses sucs en renferment plusieurs de fort utiles); je me suis, dis-je, d'autant plus étendu sur ces citations, qu'elles se trouveront bientôt avoir *une grande force*

pour légitimer la formation, dans plusieurs de nos colonies, de *bananeries* ou *bananières*, culture en grand, qui devient la première des choses à faire si l'on veut réaliser l'application des feuilles de l'arbre qui nous occupe à la fabrication du papier. Je constate avec plaisir qu'en augmentant la culture du bananier, on augmente nécessairement les bienfaits que cet arbre apporte parmi les populations, toujours si souffrantes, des travailleurs du sol colonial. Ainsi donc, la question humanitaire se trouve mêlée à la question d'industrie, ce qui est toujours fort heureux pour cette dernière, toutes les deux puisant dans les mêmes éléments des chances d'existence et de prospérité. Et quand même les projets de l'industrie ne recevraient pas tout l'accomplissement qu'on en espère, et dont, par un enchaînement d'effets à effets, les suites pourraient en être si lucratives, du moins ils produiraient, dans une sphère philanthropique, des améliorations bien dignes de récompenser celui qui, même indirectement, les a fait naître. Ainsi se trouve déjà comme démontrée une partie de la valeur (valeur morale) de la brochure sur le bananier.

Arrivons au point le plus essentiel et qui domine l'œuvre dont je vous entretiens, c'est-à-dire à la *question industrielle*, l'application des fibres du végétal figuier d'Adam à la contexture du papier.

Je crois que l'auteur de la brochure a commis ici une erreur. Selon lui, ce n'est qu'en 1838 que l'industrie dont il s'occupe *a pris naissance*, dans l'officine d'un pharmacien de l'une de nos Antilles. M. B. Gabalde

n'a pas été exactement renseigné : depuis longues années on connaissait les applications possibles des propriétés filamenteuses des feuilles du bananier; et s'il entend par ces mots, *prendre naissance*, autre chose que l'application industrielle suivie d'échantillons plus nombreux, cette erreur est démontrée. Ainsi, un savant naturaliste, membre renommé de cette Académie, M. Latapie, a laissé dans son herbier, maintenant au Jardin des plantes, dans la bibliothèque de l'honorable directeur de l'établissement, M. Laterrade, une feuille de bananier, sur le tissu desséché de laquelle plus de *vingt lignes* sont imprimées (imprimerie de Levieux, à Bordeaux). Cet essai, qui a si bien réussi, prouve que le savant ci-dessus nommé était sur la voie de l'application des feuilles de bananier. Si les caractères d'imprimerie prennent sur cette substance végétale, à plus forte raison les caractères à la plume. Le premier pas était donc achevé, et le pharmacien des Antilles est parti de ce point, que d'autres personnes n'ignoraient peut-être pas. Quoi qu'il en soit d'une pareille circonstance historique, il n'en est pas moins rapporté que la date des *soi-disant* premiers essais entrepris, pour donner une destination industrielle aux feuilles des *musa paradisiaca*, ne remonte pas au delà de six ou sept années. Ces essais furent répétés en France, sur une échelle convenable, à la papeterie de M. Delatouche. Enfin, des échantillons de ce *nouveau* papier, placés sous les regards du public à l'exposition de 1835, furent distingués par le jury d'exposition, et honorés d'une mention flatteuse.

Plus tard, depuis cette époque de 1835 jusqu'à aujourd'hui, les hommes qui poursuivent cette idée, et surtout M. B. Gabalde, ont répété un grand nombre de fois ces essais de fabrication, en face de spectateurs nombreux, dans des lieux publics et au centre de la capitale, endroits où la foule était conviée par des invitations spéciales. De grands personnages nationaux ou étrangers ont assisté à ces séances, et n'ont eu (à ce qu'il paraît) que des paroles d'approbation à exprimer. En leur présence, des feuilles vertes de bananier, prises au jardin du roi, étaient desséchées, dépouillées de leur *eau*, réduites à leur seul élément filamenteux, puis manipulées et transformées en papier, dont on pouvait se servir à l'instant même. Ces travaux graduels, pour arriver au résultat définitif, ne duraient pas plus de quelques heures. Si l'on ne m'a pas trompé, de pareilles réussites en disent encore plus que des brochures; au moins elles appuient et justifient ces dernières.

Mais je crois vous entendre formuler tout bas cette objection : Eh bien, nous admettons la donnée première, elle est heureuse; mais ce n'est pas tout : il faut pouvoir la réaliser; il faut avoir constamment, à sa disposition, une masse considérable de fibres de bananier; il faut donc des *bananeries!* Quel prix coûterait leur établissement, leur plein exercice? à combien reviendrait la denrée brute? en un mot, quel serait le chiffre de *revient* et celui de *vente* de la matière fabriquée, après tous les débours qu'elle exigerait pour être conduite à l'état de marchandise débitée?

Cette objection, Messieurs, a inspiré la plus grande partie de l'œuvre de M. Gabalde; disons mieux, les explications dans lesquelles il entre à ce sujet forment comme la base de tout le travail. Je vais vous raconter les faits que j'ai lus avec intérêt, mais dont pourtant je ne peux vous garantir l'exactitude scrupuleuse; je ne suis pas en mesure d'exercer sur eux un contrôle spécial; et, de plus, il faut descendre dans le domaine des chiffres ou des appréciations numériques : or nous savons tous que l'*art* de grouper les chiffres est tellement *fascinateur* par lui-même, que tels résultats très-clairs, très-satisfaisants pour certains yeux, sont très-louches et nullement probants pour d'autres: *gaudeant benè nati*.

Un homme plein de zèle et d'intelligence partit de Paris en 1840 pour l'île de la Trinité. Son premier soin en arrivant fut de rechercher l'espèce et la variété d'arbres qui rendaient les fibres les meilleures pour l'entreprise ( on connaît sur quelle espèce ses études comparatives s'arrêtèrent ); en second lieu, il tourna son attention sur un point fort important : les procédés à l'aide desquels on peut arriver à mieux purger l'arbre de toutes ses parties aquatiques. En un mot, il s'appesantit sur les opérations préalables qui, dédaignant des calculs, ayant pour but une *moyenne* de rendement sur tous les bananiers existants, s'efforçaient de connaître le poids des fibres filamenteuses qu'on pourrait retirer d'une quantité donnée de feuilles. Pour arriver à ces résultats rigoureux, force fut de créer en *petit* un établissement de préparation. Cela fut réalisé avec un moulin, une chaudière, et une presse.

L'explorateur dont nous suivons les démarches fut frappé d'un fait qui allait à l'encontre de ses prévisions : il acquit la preuve que, depuis l'émancipation, les nègres cultivent beaucoup moins de bananiers à l'entour de leurs habitations; c'est ce qui l'obligea de fréter un petit bâtiment, et d'aller sur le continent espagnol ( côte de Cumana ) acheter à un planteur, pour 25 fr., mille arbres déjà abattus pour en retirer leurs fruits. Cette pénurie, pour le dire en passant, ne doit pas faire mal préjuger de la réussite du projet, puisque la première des manœuvres préparatoires serait la création des *bananeries*. Nous avons dit là-dessus notre croyance.

Quoi qu'il en soit de ces détails, voici les chiffres posés comme vrais :

| | |
|---|---|
| Pour couper le bananier vert à six pouces de terre, transport à l'établissement, transformation en filasse grise analogue au chiffon; le tonneau de 1,000 kil. revient à........................................ | 40f |
| Fret et transport en Europe, calculés..... | 80 |
| Total...................... | 120f |
| Maintenant, pour une plantation et un établissement dans des proportions convenables afin de servir de *modèle*.................. | 100,000f |

Laissons parler l'auteur lui-même sur ce point important; vous vous ferez ainsi une opinion sur son style simple et clair, qualités qui seules conviennent à un mémoire de cette nature.

« L'étendue du terrain nécessaire pour former un

établissement modèle est d'environ *trois cents carrés*, mesure coloniale, ou hectares. Sur ces trois cents hectares, dont deux cent cinquante seront consacrés aux plantations du bananier, et cinquante aux constructions, barrages, conduits, chemins, et étendages, le terrain doit être, autant que possible, plat ou peu accidenté, quoique le bananier se plaise dans les vallées et les ravins. Mais cette condition première du terrain convient pour l'ouverture des routes faciles, et pour le transport des arbres et des fruits. Ce terrain doit réunir un ou plusieurs cours d'eau, sinon être traversé par une rivière navigable. Il doit aussi se trouver dans des conditions géographiques qui permettent à l'établissement d'expédier les produits en *fibres* par tout pavillon, sans néanmoins forcer les navires à des échelles ou à des détours qui pourraient augmenter le prix du *fret*. Il doit être situé dans un port de mer, dans le retour en Europe. Il sera essentiel, surtout, de créer l'établissement près d'une ville importante, où la vente des fruits peut produire seule un revenu considérable. »

D'après les données que nous venons d'indiquer, nous allons tâcher d'apprécier le revenu annuel d'un établissement-modèle, créé sur un terrain de trois cents hectares. Cet établissement coûterait 100,000 fr., et pourrait produire 10,000 kilog., ou dix tonneaux de 1,000 kilog. par jour, soit trois mille tonneaux par année de trois cents jours de travail.

Dépenses pour trois mille tonneaux, tout compris depuis les premiers instants de l'opération jus-

qu'au moment de la vente...................... 372,600f

Calculé au plus bas, le prix de vente ne pourrait être inférieur à 25 fr. les 100 kil., soit 250 fr. le tonneau, ce qui fait pour les trois mille tonneaux (recette)................ 750,000

Bénéfice net............ 377,400f

Il reste toujours, en dehors de ce chiffre des bénéfices faits sur ces fibres, tout ce que peut produire la vente des bois du bananier qu'aux Antilles on nomme *régime*, et qu'on peut utiliser encore lucrativement en les donnant en nourriture aux bœufs, cochons, etc. Ces bananes sont beaucoup moins nombreuses dans les colonies anglaises depuis l'émancipation des noirs. Aussi, si on créait des *bananeries*, le commerce pourrait en redevenir très-étendu, car le goût ne s'en est pas perdu dans les populations; et, de plus, la facilité des transports, par le moyen des bateaux à vapeur, viendrait en aide à leurs débouchés, soit à Londres, soit en quelques ports de France. Le fruit qui nous occupe en ce moment peut non-seulement se vendre à l'*état frais*, mais encore il peut être soumis à deux préparations qui le conservent : en tranches desséchées, qui, cuites dans du bouillon, peuvent remplacer la banane prise sur pieds; en poudre nutritive, comme la farine de *manioc*, qui, à la dose de 100 grammes de poudre dans 250 grammes d'eau, forment deux grandes *assiettées* environ de bouillie très-nourrissante et agréable. Je dois encore signaler à l'attention de ceux qui ont l'obligeance de m'écouter, que,

dans les calculs reproduits ci-dessus, le *régime de bananes* n'est porté qu'au prix de 1 fr.; tandis que, d'après des renseignements locaux, ce même régime est vendu *très*-ordinairement de 2 à 3 fr., dans plusieurs circonstances plus cher encore, on pourrait dire même à *prix d'or;* c'est dans les *petites Antilles,* lorsque plusieurs ouragans terribles ont détruit toutes les plantations et qu'il n'y a pas eu d'arrivages du dehors.

Je prierai de vouloir bien remarquer enfin que c'est peut-être pour la première fois qu'on a cherché à se rendre compte des revenus d'une grande plantation de bananiers, envisagée à ce point de vue commercial, et mettant de côté les éventualités qu'entraîneraient les premières dépenses pour un établissement de ce genre, les aperçus esquissés sont trop flatteurs pour qu'on ne soit pas encouragé à persévérer dans ces études.

Messieurs, en examinant avec attention un sujet riche en déductions et en conséquences, on en voit l'horizon s'agrandir sans cesse sous ses yeux; il en est ainsi pour le sujet dont je vous entretiens; permettez donc à la scrupuleuse exactitude de votre rapporteur de s'étendre pour ainsi dire avec les idées et les considérations qui l'entraînent. Ces dernières sont ou *générales* ou *spéciales,* et doivent se ranger dans deux paragraphes.

§ Ier. — La culture en grand du bananier offrirait de nouvelles ressources pécuniaires aux créoles, justement effrayés de la lutte qui s'est élevée de nos jours entre le sucre colonial et le sucre indigène, et qui paraît devoir tourner au triomphe de ce der-

nier. Une nouvelle industrie ne peut d'ailleurs qu'être fort avantageuse, n'importe à quelque pays que ce soit, et placé en telle hypothèse qu'on voudra l'imaginer. Celle qu'on propose ne nuirait en rien aux revenus *sucriers*, qui, heureusement, peuvent s'exploiter encore malgré la concurrence de la métropole. Quoi de plus raisonnable, en effet, que de planter des *bananeries* en telles localités où rien autre chose ne peut venir! Ce travail agricole n'est pas dispendieux et convient aux habitudes des esclaves de nos colonies. Supposez que l'heure de la liberté sonnât pour les pauvres noirs et qu'ils abandonnassent les bananeries, l'entretien de celles-ci ne serait pas au-dessus des forces des manouvriers européens. Immense résultat, en face d'une éventualité que la justice et les lumières de la civilisation réclament, que l'Evangile et la philosophie prescrivent, et qui n'arrivera jamais que trop tard, selon les vœux de votre rapporteur! La tige du bananier ayant une fois donné la récolte de ses fruits serait coupée pour fournir ses feuilles à la préparation filamenteuse réclamée par l'industrie française : autre récolte non moins productive que celle des *régimes;* et néanmoins (qu'on se rassure) pour l'année suivante rien ne ferait défaut, car cette tige tombée est toujours remplacée au quadruple par de vivaces rejetons. Je ne comprendrais jamais que ces nouvelles voies, indiquées si pratiquement au travers du champ agricole des colonies, ne fussent pas bientôt suivies; car c'est par elles que la fortune doit arriver dans plusieurs bourses d'exploitateurs! Toutes les colonies ne sont pas bien disposées également à l'introduction

de cette industrie, que j'oserai appeler *merveilleuse*, sans exagération; mais toutes ne sont pas aussi éloignées qu'on pourrait le supposer de réformes dans leurs coutumes agricoles. La présence, à l'exposition industrielle de 1839, d'échantillons de soie de la Martinique et de la Guadeloupe, échantillons satisfaisants, prouve que l'errement unique des anciennes cultures y est abandonné, et qu'il le sera généralement dès qu'on aura pu le remplacer d'une manière fructueuse.

Ce moment nous paraît arrivé pour la *Guyane* française et *Cayenne*, alors que l'industrie de la France a besoin de *bananeries* en grand pour préparer les fibres du *musa paradisiaca*. Des taillis immenses de bananiers, abandonnés dans ces îles à la nature, pourront être maintenant exploités, et apporteront, dans ces points du globe négligés, les deux sources de richesses que la Providence leur a départies.

De ces nouveaux éléments jetés dans la circulation commerciale voyez naître, Messieurs, les conséquences *directes;* voyez les droits de tonnage de nos vaisseaux marchands augmenter en proportions croissantes, et donner à nos villes maritimes un bénéfice net que personne ne peut dénier.

Si l'on me permet une évaluation qui peut être erronée, mais que cependant l'auteur de la brochure a établie sur des hypothèses très-raisonnables et dont il a recueilli les éléments aux Antilles, on pourrait espérer que, dans trois ans, *dix* établissements de bananiers seront formés, et fourniront un chiffre total de trente mille tonneaux de *fret*. Dans cette situation réalisée, voici

ce qui en résulterait; je cite des détails techniques :

« D'après le document publié par l'administration des douanes en 1840, le mouvement total de la navigation d'entrée avec les colonies françaises et les comptoirs français de l'Inde s'est élevé à quatre-vingt mille tonneaux, répartis sur trois cent soixante-quatre navires montés par quatre mille sept cent trente-trois hommes d'équipage. Dans ce chiffre figurent,

» La Martinique, pour...... 24,000 tonneaux;
» La Guadeloupe, pour..... 25,000 —
» Cayenne, pour............. 4,000 —
» Bourbon, pour............. 17,000 — »

Par conséquent, les trente mille tonneaux de substance nouvelle dépasseraient le tiers du mouvement total, égaleraient le tonnage de la Guadeloupe, fourniraient un *cinquième* de plus que le mouvement de la Martinique, et serait presque double de celui de Bourbon. Le tonnage de Cayenne, qui présente le chiffre le plus faible (4,000), serait précisément (par les raisons déduites plus haut) celui qui serait susceptible de s'augmenter le plus. L'exploitation du bananier à la Guyane placerait peut-être un jour cette belle colonie, aujourd'hui improductive, au niveau de la Martinique et la Guadeloupe.

Je ne dois plus rien ajouter à ces considérations générales, dont vous mesurerez, Messieurs, toute la latitude. Vous en compléterez tout bas, en vous-mêmes, les aperçus si remplis d'intérêt.

§ II. C'est maintenant une application de ce qui

précède. Qu'importeraient la théorie, ses calculs, ses espérances, ses *presque-certitudes*, si l'*inflexible pratique* repoussait toutes les données, et ne voulait rien en réaliser? Il n'en est pas ainsi des changements que M. B. Gabalde veut introduire. Ces changements, tous les hommes spéciaux les appellent; ils sont réclamés depuis longtemps, comme un besoin, par les manufacturiers. Il est reconnu que le chiffon avec lequel on fabrique le papier est monté, dans toute l'Europe, à un prix exorbitant, et cela à cause d'une consommation de 80 à 100 millions de kilog. Son prix aujourd'hui est de *quarante* à *cinquante* francs les 50 kilog. Il est aussi reconnu que c'est le meilleur élément pour le papier; élément que ne peuvent remplacer, quoi qu'on fasse, tous les tissus de coton, bien plus abondants à notre époque qu'ils ne l'étaient autrefois, et dont, par conséquent, l'emploi est utilisé. En effet, le papier fabriqué avec du coton se déchire souvent sous la plume, s'imbibe beaucoup trop; plié pendant quelque temps, il s'use et se brise dans ses plis. Ce sont ces circonstances diverses qui ont fait rechercher très-souvent, à un grand nombre d'esprits, d'autres matières pour faire le papier. Ainsi, plus ou moins loin du moment où nous sommes, ont été expérimentés, pour cette fabrication, la paille pure ou mêlée à des tissus végétaux, le résidu de la pomme de terre, après l'extraction de la fécule; le bois de réglisse, la chènevotte du chanvre non roué, la mousse, le lin, l'ortie, la *liane*, les débris des peaux tannées, le bois pourri, le foin, la pulpe de betterave, le *maïs* (vous

connaissez ces essais ); enfin, il faut le dire, pour prouver à la fois la pénurie et la cherté du chiffon, ainsi que les capricieuses idées des expérimentateurs, le *crotin* de cheval! Presque tous ces essais ont avorté à leur origine, et encore ceux de ces éléments qui sont employés ne peuvent-ils servir qu'à la confection du gros papier d'enveloppe et d'emballage!

Les fibres du bananier se présentent aujourd'hui pour remplacer avantageusement le coton, écarter toutes ces matières un moment travaillées, enfin pour lutter avec le *chiffon* et *suppléer* celui-ci, devenu trop rare. Il est permis de tenir ce langage positif, car on ne doit pas oublier que l'*idée* est *réalisée*, et qu'aux yeux d'une foule nombreuse et attentive, au centre de la capitale, du papier a été fabriqué et n'a pas trompé l'attente qu'il avait fait naître. Depuis ces expériences publiques, couronnées de tout le succès possible, une compagnie belge s'est formée, et se livre en ce moment, grâce aux recherches de M. Gabalde, à l'exploitation en grand de ce produit, appliqué nouvellement à la papeterie. Je crois, d'après les considérations de plusieurs ordres dont l'Académie a écouté avec sa bonté ordinaire le développement dans ce rapport; je crois que le *bananier* est appelé à jouer un grand rôle dans les échanges commerciaux, à redonner la vie à une industrie manufacturière souffrante dans notre pays, à amener dans plusieurs de nos colonies des ressources précieuses, alors que les leurs s'amoindrissent tous les jours par suite des révolutions et de la marche du temps. Le bananier me paraît devoir être appelé le

frère de l'arbre à *coton :* tous les deux mériteront la reconnaissance de nos climats d'Europe.

Messieurs, je vous avais annoncé, en commençant ce rapport, une petite brochure renfermant une idée d'*avenir;* vous trouverez, je l'espère, que je ne vous ai pas trompés. Si vous pensiez différemment, il me resterait toujours ma bonne foi et ma croyance : la première pour me consoler, la seconde pour ne pas repousser encore loin de moi des convictions qui tendent à l'accroissement de la prospérité du pays et de celle de ses colonies. Je demande qu'une lettre de remercîment soit adressée à M. B. Gabalde, pour lui exprimer l'intérêt que son ouvrage inspire à l'Académie.

---

## SCIENCES MORALES ET HISTORIQUES.

# RECHERCHES

sur

## LES BÉNÉFICIERS ET SUR L'ÉGLISE DE SAINT-MICHEL

A BORDEAUX;

PAR M. L. DE LAMOTHE.

*(Suite et fin.)*

2° *Ornementation sculptée.*

Dans la revue à laquelle nous venons de procéder, nous avons omis à dessein de mentionner tout ce qui tient à l'ornementation; nous allons visiter une deuxième fois l'église Saint-Michel, en notant tous les détails de sculpture; les verrières nous occuperont dans le chapitre suivant.

*Porte occidentale.* — Elle s'ouvre sous trois arcs en retraite, dont le plus petit est décoré de huit statuettes d'anges : quelques-uns portent des instruments de musique; le second arc est orné de dix personnages, des vierges ou des saintes femmes, portant divers attributs mutilés; le troisième, de douze vieillards, les apôtres sans doute, tenant des livres ou des rouleaux.

Sous les dais qui terminent ces arcs, des statues, trois de chaque côté, reposaient sur des pieds-droits : aujourd'hui les statues ont disparu; les places sont vides. Il en est de même de deux élégantes niches encastrées dans les parois latérales des contre-forts.

Entre ces arcs, un tympan représente deux scènes sculptées; à gauche, on voit la naissance de l'enfant Jésus et l'adoration des bergers; les anges qui les ont conduits dominent le tableau : à droite, l'adoration des mages; l'étoile qui les a guidés occupe de même le sommet de ce dernier bas-relief.

Ces sculptures sont évidemment postérieures au portail. Si la finesse des détails n'avait déjà révélé la renaissance, ces colonnes surmontées de corniches corinthiennes et de l'entablement complet seraient à elles seules des indices bien suffisants.

*Porte du nord.* — La porte nord s'ouvre sous deux arcs ogivaux en retraite, décorés le plus petit de huit anges, le second de dix. Les trois premiers tiennent de chaque côté des instruments de musique; les plus élevés portent, l'un la face du Christ, l'autre un vase; ceux du second rang ont la plupart pour attribut les

instruments de la Passion : la colonne, la lance, la croix, le marteau, l'éponge, la couronne d'épines.

Les pieds-droits de cette porte sont décorés de quatre statues presque de grandeur naturelle, et dans lesquelles quelques personnes croient reconnaître les quatre grands prophètes : Isaïe, Jérémie, Daniel, Ezéchiel; mais des débris de harpe, que l'un d'eux tient à la main, révèlent immédiatement David.

Le tympan est divisé verticalement en deux parties. Celle de droite représente Isaac préparant son bûcher. Le bélier est placé sur une table, et Isaac transporte le bois qui doit former le bûcher. Au-dessus, dans un lointain, un berger garde ses troupeaux. Le Père éternel domine cette scène, et un ange tenant une banderole apparaît dans la partie supérieure du tableau.

A gauche est représenté le sacrifice d'Abraham : l'ordonnance du dessin offre la plus grande ressemblance avec celle du tableau précédent; l'ange du Seigneur arrête le glaive qui va frapper Isaac agenouillé sur le bûcher. Pantaléon, diacre de l'Église de Constantinople, dit que ce fut l'archange saint Michel qui retint le bras d'Abraham.

La sculpture de ce tympan est bien postérieure à la porte et aux autres parties de sa décoration; car elle ne date que de la fin du dix-huitième siècle.

La nervure extrême des arcs du portail se relève en doucine au-devant d'une galerie figurée décorée de trois niches; celle du milieu forme la partie supérieure de cet arc et donne place à deux personnages : le Père éternel en pape tenant une sphère armillaire, et son

Fils; l'Esprit saint, sous la forme d'un oiseau, déploie ses ailes entre eux : la niche de droite renferme la statue de saint Jean l'évangéliste, celle de gauche celle de la Vierge.

Au-dessus s'ouvre une rose flamboyante, encadrée dans plusieurs arcs en retraite dont la saillie semble l'abriter. De chaque côté est une statue placée dans une niche, et cette façade se termine par un pignon qui présente au sommet une niche vide. Autrefois, dit-on, cette porte avait reçu la sculpture des armes de la famille de Mons, et le collier de l'ordre de Saint-Michel; mais ces attributs, s'ils ont existé en ce lieu, ont disparu. Nous n'y avons trouvé que l'écu de France, placé sur le pignon au-dessus de la niche vide.

Cette porte offre la plus grande ressemblance de style avec celle de l'ouest : c'est la même disposition des lignes principales. Si ces parties n'ont pas été construites en même temps, un très-court intervalle les sépare.

L'intérieur de cette porte ne mérite pas moins de fixer l'attention que le décor extérieur. Sous un arc en doucine s'évident des arcs en retraite à riche profil, qui encadrent un tympan sur lequel deux scènes sculptées sont séparées par un dais sous lequel il n'y a plus de statue. A gauche, Adam et Eve, et entre eux l'arbre du paradis perdu entouré du serpent. De l'autre côté, les mêmes personnages, honteux de leur nudité et chassés par un ange armé d'un glaive.

Le sommet de l'arc supérieur du portail est coupé par un cordon horizontal; il s'élève au-dessus de ce cordon et renferme une niche dans laquelle est l'*Ecce*

*homo*. De semblables niches sont placées à droite et à gauche dans des arcs en doucine, qui dépassent encore le cordon horizontal; à droite c'est la Vierge, à gauche saint Jean l'évangéliste.

Une galerie surmonte cette partie, puis la rose flamboyante que nous avons déjà notée.

*Porte du midi*. — A l'extérieur, cette porte s'ouvre sous deux arcs ogivaux; le plus resserré est orné de six statuettes, le second de dix; une place à chaque extrémité de ces arcs est vide.

Au premier rang, les personnages sont vêtus presque tous de manteaux; un d'eux porte la dalmatique : mais les ailes dénotent clairement des anges. Au second rang, les uns ont à la main un livre, d'autres une feuille déroulée, d'autres enfin un bâton de voyage.

Deux guirlandes de feuilles d'une délicatesse extrême encadrent ces arcatures.

La sculpture du tympan ne date que de la fin du dix-huitième siècle : MM. Montmirel aîné et de Lamothe, grands ouvriers, la firent exécuter en 1791. Elle représente une des apparitions de saint Michel les plus célèbres dans les récits légendaires, etc. Au cinquième siècle, Gargon, homme très-riche et qui possédait de nombreux troupeaux, perd un de ses taureaux, que l'on trouve après bien des recherches dans une caverne. On essaie de se rendre maître de cet animal en lui décochant une flèche; mais, au lieu de pénétrer, elle rejaillit vers ceux qui l'ont lancée. On a recours à l'évêque de Siponto, pour expliquer un fait aussi prodigieux. C'est alors que saint Michel lui apparaît, lui ex-

plique que cette caverne est sous sa protection, et ordonne qu'elle soit consacrée en l'honneur de tous les saints.

L'entrée de la caverne est figurée; le taureau montre sa tête. L'évêque, debout et mitré, occupe la gauche du tympan. Au-dessus et à droite, saint Michel, en costume guerrier, montrant du doigt l'animal.

Une galerie admirablement travaillée et deux contre-forts sculptés avec une délicatesse infinie encadrent cette porte.

Une large fenêtre à cinq compartiments, appuyée sur un cordon, achève la décoration.

A l'intérieur, au-dessus de la porte et sous la fenêtre, se déploie une galerie figurée, formée d'une série de longues colonnettes unies, vers leur partie supérieure, par un cordon horizontal, au-dessus duquel se relèvent des arcs en doucine, renfermant des trèfles.

Cette porte offrait autrefois à l'extrémité d'un des arcs, qui servent d'encadrement au tympan, deux pierres sur lesquelles avaient été sculptées les armes de France et de Navarre, sans doute pour perpétuer la générosité des souverains, aux bienfaits desquels la tradition, avons-nous dit, attribue l'érection du transsept; mais ces armoiries ne purent trouver grâce devant le fanatisme de 1791.

Une galerie, portée par de nombreux cordons, couronne cette décoration, puis la fenêtre déjà mentionnée.

*Détails intérieurs.* — L'ornementation des chapiteaux, consoles, etc., ne présente généralement que des feuillages presque toujours fort délicatement sculptés, mais qui n'offrent pas un caractère particulier.

Le chapiteau d'un pilier du chœur, qui borde le transept, a pour sujet des femmes, des enfants jouant, fantaisies qu'aimait à figurer l'imagination riante des artistes de la renaissance.

Un premier pilier de la nef centrale, du côté méridional, porte une plaque de marbre rappelant la fondation, faite par un anonyme, d'une rente annuelle de 300 fr. pour marier deux filles pauvres. D'après la délibération tenue le 20 septembre 1775, la permission de poser cette plaque ne fut accordée que moyennant le versement d'une somme de 150 fr. au profit de l'église [1].

*Crypte.* — Dans la crypte placée sous le grand autel, sur la gauche, se trouve un tombeau : c'est une pierre parallélipipédique, portant une inscription gravée en creux sur une plaque de cuivre. Les caractères très-purs appartiennent au quinzième siècle :

IQY EST REBIMDU GAILLARD MICHOLT ESQUIER
DIEUX DE SA ARME EIT MERCIE AMEN AMEN.

Un écusson est aux quatre angles; chacun d'eux porte un lion orné et lampassé, posé en pal, et chargé d'une bande.

*Maître-autel.* — Le maître-autel possédait autrefois deux reliquaires; ils étaient très-décemment ornés (dit un procès-verbal de visite de l'église, dressé en 1683 par l'archevêque de Bordeaux). Mais déjà on ne savait plus alors à quel saint attribuer les restes renfermés dans le grand

[1] Voir la note A.

reliquaire; le plus petit aurait contenu des reliques de saint Jean Baptiste, de saint Matthieu, et de saint Barnabé.

L'église possédait aussi, d'après le même document, une dent de sainte Apollonie.

*Chapelle St-Jean.* — Derrière le retable de cette chapelle, on a mis dernièrement, à découvert, un bas-relief fort intéressant que l'on croit en albâtre, qui appartient, par son style, au quinzième siècle, et qui depuis bien des siècles gisait là ignoré, masqué qu'il était par une boiserie sans valeur. C'est un rectangle long de 3 mètres 30 centimètres, haut de 1 mètre 10 centimètres, et divisé en neuf tableaux, qui représentent diverses scènes de la vie du Christ et de celle de sa mère. Chacun de ces tableaux est dans un encadrement séparé du compartiment voisin par un petit pilier. Deux statuettes, l'une au-dessus de l'autre, décoraient autrefois ces parties; on voit, en effet, les arêtes s'aplatir à deux intervalles, au-dessus de socles saillants. Ces compartiments reposent sur une base formée d'arcs ogivaux qui s'entrelacent; un dais à jour les couronne; le quatrième, cependant, a perdu cet ornement, et le compartiment du centre est plus élevé que les autres, aux dépens de son dais. Sur un soubassement orné de quelques sculptures étaient des inscriptions indiquant le sujet des scènes représentées au-dessus : on ne retrouve plus que cinq de ces inscriptions.

1° Saint Jean le Précurseur. — Il porte sur le bras gauche une tablette sur laquelle est l'agneau divin couché. Saint Jean est tellement amaigri qu'il ressemble à un squelette. Sa nourriture, dit saint Marc, consistait dans des sauterelles et du miel sauvage.

2° Annonciation. — La Vierge debout, couronnée, vêtue d'une longue robe qui cache ses pieds, les mains relevées, écoute l'ange du Seigneur, qui lui adresse sans doute les paroles de la Salutation angélique; l'ange a un pied sur un arbuste, et tient des deux mains une bande. L'enfant Jésus, enveloppé d'une auréole à bords solides, la tête en bas, les pieds dans la bouche du Père éternel, descend vers sa mère à laquelle il révèle déjà sa destinée sur la terre, en lui montrant une croix qu'il porte de la main gauche.

De chaque côté de la Vierge sont deux enfants que leurs doubles ailes dénotent pour être des séraphins; ils portent un encensoir à la main. Leurs vêtements sont collants et semblent recouverts d'un tissu formé de mailles elliptiques.

Au bas de ce tableau on lit, en caractères gothiques, *Salutatio Mariæ*.

3° Naissance de l'enfant Jésus. — Il est debout, nu, dans une auréole, tenant une croix de la main gauche, bénissant de la droite, les pieds placés sur la boule du monde; devant lui, en adoration, à genoux, les mains jointes, la Vierge, toujours couronnée; derrière elle, saint Joseph debout, une main appuyée sur un bâton; enfin, deux autres personnages encore derrière, tous deux les mains jointes, l'un assis, l'autre debout.

Au-dessus de l'enfant Jésus on voit le bœuf et l'âne de l'étable, et, dominant ces animaux, deux anges à mi-corps seulement, tenant l'un une sorte de cithare, l'autre une guitare.

A leur droite est un ange tenant une banderole.

4° Adoration des mages. — La Vierge, toujours dans le même costume, est assise, tenant l'enfant Jésus sur ses genoux. Saint Joseph, de même assis, occupe un étage inférieur. Au-devant de la Vierge, un mage à genoux, sa couronne posée à terre à ses côtés, présentant d'une main un objet arrondi, de l'autre un vase de la forme d'un ciboire. Deux autres mages sont sur le second plan; ils ont la couronne sur la tête, et tiennent les vases qui renferment leurs présents; derrière eux deux autres personnages, dont un figure un abbé, une crosse à la main.

Au-dessus de l'enfant Jésus est un ange tenant une banderole; à gauche la tête du Père éternel.

5° Résurrection. — Nous sommes au milieu du bas-relief. Ce compartiment, avons-nous dit, n'a qu'un dais fort exigu et beaucoup plus élevé que les autres. Le Christ s'élève vers les cieux, tenant la croix de la main gauche, bénissant de la main droite. Son pied gauche est encore dans le sépulcre; le pied droit semble frapper un garde endormi. Un autre garde, du côté opposé, est dans la même position, assis et paraissant se livrer au sommeil; deux autres, placés derrière ceux-ci, sont dans l'étonnement : l'un d'eux a les mains croisées sur la poitrine.

De chaque côté, deux anges adorateurs ont élevé leurs encensoirs qui vont se toucher, et dont les chaînes semblent former un encadrement autour du Christ.

6° Apparition de Jésus. — Le Christ est au milieu de ses disciples, au nombre de onze : c'est le moment

où il leur dit : « Allez par toute la terre, et enseignez l'Évangile à toute créature. » Le douzième personnage nous a paru être la Vierge.

Les disciples sont sur trois rangs, à diverses hauteurs. De chaque côté, un ange élève l'encensoir; mais la sculpture a été cassée.

7° Assomption de la Vierge. — Elle est debout, dans une auréole portée par quatre séraphins dans le costume que nous avons indiqué. A sa gauche et à ses pieds un personnage debout. A droite de la Vierge, le Père éternel assis, et près de lui la banderole symbolique; à sa gauche, le Christ, avec la croix d'un côté, une banderole de l'autre.

8° Adoration de la Vierge. — La Vierge est assise, les mains relevées de chaque côté de la poitrine. Le Père et le Fils placent sur sa tête une couronne à trois rangs, surmontée d'une croix, et l'Esprit saint, sous la forme d'une colombe, la soutient par le bec, pour que son poids ne soit pas trop lourd. Le Père est à sa droite, portant du côté opposé la boule du monde surmontée d'une croix; le Christ tient l'instrument de son supplice; des banderoles déployées flottent toujours de chaque côté de la tête de la Vierge.

Au-dessus du Père et du Fils, deux anges tiennent des encensoirs levés et dont les chaînes forment un arc.

Dans le bas, de chaque côté de la Vierge, sont deux anges, des instruments à la main, semblables à ceux mentionnés dans le tableau de la naissance du Christ.

9° Ce dernier compartiment est vide; la sculpture,

qui représentait saint Jean l'évangéliste, en a été enlevée.

*Chapelle du Saint Sépulcre.* — Cette chapelle tire son nom de la sculpture que nous allons décrire et qui représente, suivant l'expression du *Guide de la peinture,* la lamentation sur le tombeau. Les personnages ne sont pas tout à fait de grandeur naturelle. Le Christ est étendu : du côté de la tête est Joseph d'Arimathie; de l'autre, Nicomède. Derrière le Christ, la Vierge agenouillée, les bras croisés sur la poitrine. Derrière la Vierge, de droite et de gauche, les saintes femmes, au nombre de cinq; trois portent les vases renfermant les saintes huiles, une quatrième tient une couronne. Dans les broderies des vêtements de plusieurs personnages on lit les mots : *Ave Maria.*

Derrière cette scène, au milieu, est une croix vide, dont l'extrémité supérieure semble avoir été diminuée; de chaque côté, un larron sur la croix, les cuisses cassées.

Une arcade en doucine enveloppe cette belle sculpture et présente six bustes d'anges, trois de chaque côté, portant les instruments de la Passion. Au sommet de l'arc, le buste du Père éternel, tenant la boule du monde.

De chaque côté de l'arcade s'élèvent deux élégantes pyramides garnies de crochets; le sommet de l'arc est décoré de feuillages.

Le groupe de la descente de croix nous a paru, par son style, par la forme des lettres qui sont dans les bordures des vêtements, remonter à la fin du treizième

ou au commencement du quatorzième siècle; mais l'encadrement et les statues dont il est orné rappellent, par leur délicatesse, une époque bien postérieure; c'est au moins le quinzième siècle.

De chaque côté est une crédence, ornée assez richement, et dont les sculptures représentent, à ce que l'on croit, les armes des comtes d'Ambrus, qui possédaient une tombe dans ce sanctuaire, et dont la famille s'éteignit en 1762. Ces crédences offrent, celle à droite de l'autel, un écu portant un château fort couronné de trois pignons. L'écu qui décore celle de gauche porte un chevron accompagné en chef de trois étoiles, et en pointe d'un croissant.

Vers la même époque, on procéda à un autre travail, inspiré sans doute par le meilleur esprit, mais très-fâcheux au point de vue de l'art : les statues de la scène de la descente de croix étaient peintes de couleurs peut-être peu harmonieuses, mais qui, si elles devaient être enlevées, ne devaient pas à coup sûr être *grattées*.

Deux petits caveaux, sous cette chapelle, étaient destinés à recevoir les corps des bienfaiteurs de ce sanctuaire.

Sur les parois d'une de ces cryptes avaient été incrustées trois pierres, qui en ont été enlevées pour être placées contre le mur de la chapelle supérieure; elles portent toutes trois, en caractères du quatorzième siècle, le mot

I T I S

gravé en creux. Dans la branche horizontale du *t*, on a sculpté en relief les lettres JNRI : Jésus de Nazareth, roi des Juifs.

Une des pierres présente des fleurs de lis au sommet du *t*.

*Chapelle de Notre-Dame de Bonne-Nouvelle.* — L'autel en pierre est fort remarquable; il est de la même époque que le bâtiment, c'est-à-dire du quinzième siècle. Le mauvais goût lui a fait donner une couleur qui simule l'acajou.

Deux légers piliers supportent un arc en doucine, au-dessus duquel est un bandeau horizontal, et l'intervalle, qui sépare l'arc en doucine et le bandeau, est garni d'une décoration composée de petites colonnettes, unies dans leur partie supérieure par des meneaux toujours variés et toujours gracieux. Au sommet de l'arc en doucine se trouve un joli dais surmonté de nouvelles sculptures.

Les armes de la famille de Mons, que l'on voyait autrefois gravées sur la clef de la voûte, annonçaient encore que cette chapelle est une de leurs œuvres [1].

« Par son testament, daté du 12 décembre 1523, Jean Duboucau, dit Boucallot, demanda à être enseveli dans l'église Saint-Michel, au-devant du grand autel de Notre-Dame, près la chapelle de Henri de Mons. »

Contre le pilier du bas côté, qui sépare cette cha-

[1] Voir la note B.

pelle de celle du Saint-Esprit, on remarque le décor sous lequel est placé un christ sur la croix. L'encadrement en bois, du quinzième siècle, est remarquable par la richesse du travail.

*Chapelle Saint-Joseph.* — Trois statues de grandeur naturelle reposent sur des consoles; une au centre, la Vierge; elle tient l'enfant Jésus appuyé contre elle, et deux anges, dépourvus d'ailes, élèvent une couronne au-dessus de sa tête; à sa droite sainte Catherine avec les instruments de son supplice, la roue et l'épée; à sa gauche sainte Barbe. Ces statues sont placées sous des dais arrondis, ayant pour plafond une coquille. Entre les statues s'élèvent des colonnes qu'enroulent des cordons en spirale, et dans les intervalles desquels sont sculptés des crânes humains.

Au-dessous de ces statues, un enfoncement rectangulaire s'appuie sur le tombeau de l'autel, et le milieu du cadre qui entoure cet espace offre un médaillon sculpté que quelques personnes croient représenter Louis XI. La présence de ce médaillon en ce lieu s'expliquerait sans doute facilement par le séjour de ce roi à Bordeaux, par sa dévotion particulière pour la Vierge, enfin par les faveurs particulières dont il honora l'église Saint-Michel, et dont cette petite sculpture aurait voulu consacrer tardivement le souvenir. Cependant, malgré toutes ces circonstances, nous hésitons à adopter cette opinion; nous ne reconnaissons pas ici les traits de Louis XI.

Le milieu de ce cadre était autrefois occupé par des sculptures en plâtre, qui ont disparu dans une res-

tauration de ce monument, exécutée en 1842 sur la demande de la Commission des monuments historiques.

La voûte de cette chapelle n'est pas moins remarquable que le monument que nous venons de décrire : c'est une voûte d'arête, chargée principalement aux angles de sculpture, toute d'un fini merveilleux, et représentant les symboles des quatre évangélistes : un lion en face, un bœuf couché et ailé, l'aigle, enfin l'ange.

Quatre clefs, plus petites que celles du centre, lui servent de satellites; des arêtes les unissent au centre et aux angles : des cordons circulaires les réunissent, et leur ensemble forme le dessin d'un quatre-feuilles. De nouvelles clefs s'épanouissent encore aux points de contact avec les arêtes, et achèvent de donner à cette voûte un caractère de richesse qui ressort seulement de leur nombre : on y compte, en effet, dix-sept ornements de ce genre.

Quel fut la destination de ce joli monument? Était-ce un autel? était-ce une tombe? Des insignes de mort si souvent reproduits, des monceaux d'ossements servant de supports aux figures principales, des crânes, des ossements en croix, annoncent évidemment un tombeau; le nom de chapelle Saint-Joseph, donné à ce sanctuaire par la circonstance que nous avons déjà mentionnée, par l'adoption de ce lieu par des charpentiers de haute futaie, se trouve donc sans rapport aucun avec sa destination, et ne peut nous aider dans nos recherches. Une inscription extérieure nous donne seule quelques indices sur le motif qui a pu doter l'église Saint-Michel d'un chef-d'œuvre si précieux : on

lit, dans la galerie extérieure qui couronne ce sanctuaire, les mots :

HENRI DE VALOIS.

Le style de ce monument appartient en effet à la fin du seizième siècle : la grâce et l'élégance antique se sont unies à la coquetterie du gothique fleuri ; on est arrivé au moment où la renaissance vient de remplacer les formes gothiques. Que l'on remarque encore que dans la sculpture, la place d'honneur, la droite de la Vierge, est donnée à sainte Catherine ; et alors on pourra penser que ce monument est un cénotaphe, érigé par ordre de Henri III en l'honneur de Catherine de Médicis, qui fit à Bordeaux un long séjour.

*Chapelle Sainte-Anne.* — Des tombeaux furent autrefois placés dans des pénétrations du mur méridional. On lit en caractères de l'époque l'épitaphe suivante :

IOAN DE LASRABA ORDENEY
DE PEY DEB MIRALH ADAT EN
AQUESTA HOBRA DEUS BES DE
PEY DEU MIRALH XXX[ts] REQE
SQUAT IN PACE AME ANNO
DM M CCC L XXX C IIII

Un tombeau dut être aussi placé sous l'arc surbaissé qui, aujourd'hui, a été converti en armoire, sous la seconde travée.

Le retable de l'autel, qui appartenait autrefois à la chapelle des Montuzets, est un beau travail sur bois de

la fin du dix-septième siècle, restauré avec soin, en 1842, par M. Ramade, mais beaucoup trop surchargé de dorures.

La clef de la voûte offre une petite statue représentant saint François d'Assise; nous avons dit que cette chapelle était anciennement placée sous le vocable de ce saint.

*Chapelle de Sainte-Apollonie..* — On lit l'inscription suivante sur la muraille occidentale de cette chapelle :

CI DEVAT GIST SIRE IAME SOUSTRAULT
DE BORD[x] MARCHAT ET BOURGEOIS
QUI DECEDA LE PMIER IO[r] DE MIG 1543
ET LE 18[e] DE JULLET EN CE MOIS DECEDA
JEHANE GRIMARD SA FEME EN LA 1553
REQUIESCANT IN PACE AMEN.

3° *Vitraux peints; tableaux à l'huile.*

Quoique bien incomplets, quoique d'une époque où l'art du verrier est en pleine décadence, les fragments de verrières, qui existent dans l'église Saint-Michel, méritent d'attirer les regards. Plusieurs sont d'un bon dessin; quelques-uns ont conservé des teintes aussi pures, aussi fraîches, que s'ils sortaient à l'instant de l'atelier du verrier; enfin ce sont les seuls vitraux gothiques que présentent les églises de Bordeaux.

La fenêtre absidiale est ornée de verres de couleur. C'est la seule dont les grands compartiments soient oc-

cupés dans toute leur hauteur par des sujets peints. Quatre présentent des vieillards : le premier, à partir du sud, s'appuie sur un bâton; les trois suivants portent des légendes sur lesquelles sont inscrits les noms : Jacob, Isaac, Abraham. Le cinquième compartiment n'est caractérisé par aucun attribut; le sixième a pour sujet un ange à genoux, avec la légende *Ave gratiâ plena, Dominus tecum.*

Les meneaux au-dessus renferment des étoiles ou divers autres ornements de fantaisie. Au-dessous des quatre personnages des panneaux du centre est représenté un monogramme.

La fenêtre voisine, à gauche du chœur, a quatre compartiments. Les personnages qui décorent deux de ces baies ne nous ont présenté aucun caractère qui pût nous servir à les reconnaître; le troisième est occupé par un *ecce homo;* dans le quatrième, à gauche, on reconnaît la Vierge et l'enfant Jésus.

Les compartiments formés par les meneaux renferment principalement des étoiles.

Dans la chapelle de Notre-Dame de Bonne-Nouvelle une fenêtre à quatre compartiments présente, dans chacun d'eux, deux personnages, un homme et une femme; et au-devant de ceux-ci, dans le premier compartiment à droite, un enfant; dans le deuxième, deux enfants; dans le troisième, un enfant; dans le quatrième, quatre enfants. Un d'eux, celui de droite, est tourné vers les trois autres auxquels il semble adresser la parole.

Au-dessus, les meneaux forment huit compartiments; sept d'entre eux représentent deux personna-

ges, dont l'un couronné tient un sceptre, et l'autre offre l'apparence d'un vieillard barbu; un seul compartiment ne contient qu'un personnage, qui semble livré au sommeil sous un arbre. Sur les bords de la fenêtre sont quatre anges porteurs de divers instruments : un tient un instrument à vent; deux autres une sorte de mandoline. Deux anges sont aussi placés dans les angles des grands compartiments. Tous ils chantent d'allégresse, en voyant dans le sommet de la verrière l'enfant Jésus sur les genoux de Marie, enveloppée d'une auréole flabelliforme.

Entre les compartiments du centre, on retrouve les armes de la famille de Mons; et en effet la tradition, nous l'avons déjà dit, attribue la fondation de cette chapelle à un membre de la famille de Mons : c'est le seul endroit de l'église où le vandalisme révolutionnaire ait oublié de les effacer.

Dans le transsept, la rose, au-dessus du portail, présente, dans ses meneaux, des personnages portant divers instruments de la Passion, sujet tout à fait en rapport avec l'ornementation sculptée de cette partie.

Le côté *est* du transsept a été percé de trois fenêtres : une à l'extrémité nord, deux à l'extrémité sud, toutes trois garnies de verres de couleur.

Occupons-nous d'abord de celle placée à l'extrémité nord. Au sommet sont deux personnages : l'un d'eux nimbé bénit une femme sans nimbe. Au-dessous, quatre petits compartiments, formés par les meneaux de la croisée, ont reçu chacun un buste d'ange, tantôt à la robe pourprée et aux ailes vertes et roses,

tantôt à la robe violet et aux ailes vertes et rouges.

Au-dessus, trois petits compartiments semblables présentent, celui de droite, Isaac préparant le bûcher, celui de gauche, Abraham, prêt à frapper son fils agenouillé; au milieu, le bûcher envahi par les flammes, sur lequel a été substitué le bélier.

Au-dessous sont les sommets des arcs en trèfle, qui terminent les quatre compartiments de la fenêtre. Un ange nu est à chaque compartiment; deux tiennent des banderoles; deux autres paraissent jouer d'instruments en forme de spirale, qui sont placés entre leurs jambes.

Le sommet des quatre baies partielles de la croisée est garni de verres coloriés; deux offrent la répétition du même sujet : deux anges portant des feuillages. Sur les deux autres, deux anges soutiennent des médaillons ovales, dans lesquels on remarque une tête couronnée, un roi de France probablement, puis une femme dans le second.

Le style de ce vitrail est d'une date bien postérieure à celui des autres vitraux; le dessin de celui-ci indique clairement la renaissance.

La croisée de l'extrémité méridionale du transsept présente, dans les compartiments formés par les meneaux supérieurs, divers sujets, tels que des anges, des fleurs de lis, un château fort; mais la petitesse de ces compartiments n'a pas permis de développer ces objets avec le fini et en même temps avec les détails que l'on admire sur la précédente fenêtre. Nous passerons donc immédiatement aux grands compartiments qui sont occupés en entier par des verres coloriés.

On reconnaît sur le premier un ange, aux ailes rousses, nimbé, et portant la croix;

Au deuxième, la Vierge et l'enfant Jésus;

Au troisième, saint Joseph portant un lis;

Enfin, un abbé mitré et nimbé, avec la crosse tournée en dedans.

La deuxième fenêtre a dans ses meneaux quelques personnages; un écusson parti, à gauche, d'azur à trois fleurs de lis d'or, à droite, d'hermine à huit mouchetures disposées par trois, deux et trois. Ces dernières armoiries étaient celles du duché de Bretagne, et leur union avec celles de France rappelle le mariage de Charles VIII avec Anne de Bretagne; on ne saurait douter, après cet indice, qu'ils ne soient les donateurs de cette verrière.

Les baies de la fenêtre ne nous offrent que la partie inférieure des anciens panneaux qui ont été remontés, et qui ont perdu, dans cette opération, leur partie supérieure. Dans le premier, à droite, est figuré un abbé ou évêque; dans le deuxième une femme élégamment vêtue, peut-être Anne de Bretagne; dans le troisième, la Vierge avec l'enfant Jésus; dans le quatrième, un enfant sur lequel une personne pose la main.

Dans la nef, les deux fenêtres du côté nord, les plus rapprochées du transsept, présentent, la première à l'ouest, six compartiments, la seconde quatre.

Première croisée; premier compartiment. — Saint Michel foulant à ses pieds le démon, couvert du sang qui a jailli sans doute de ses blessures.

Deuxième compartiment. — Sainte Famille; la Vierge tient l'enfant Jésus sur ses genoux; saint Joseph est à

ses côtés : un ange déploie au-dessus de la tête de la Vierge une banderole sur laquelle on lit : *Gloria in excelsis.*

Troisième, quatrième et cinquième compartiments. — Ils renferment chacun un personnage, la tête ceinte d'une couronne, et tenant à la main un vase élégant. C'est la suite du vitrail précédent. Chacun de ces personnages est un mage d'Orient qui va offrir son présent à l'enfant de Bethléem.

Sixième compartiment. — Saint Pierre avec les clefs, et à ses pieds un enfant agenouillé en prières; une âme à laquelle les portes du paradis vont être ouvertes.

Dans les premiers compartiments formés par les meneaux, quatre personnages agenouillés portent, au-devant d'eux, des boucliers en forme d'écu sur lequel est tracée une croix grecque; un de ces boucliers supporte des armes, dont la ressemblance avec celles sculptées sur une crédence de la chapelle du Saint Sépulcre, et attribuées, avons-nous dit, par la tradition à la famille d'Ambrus, peut faire supposer que cette verrière est le don d'un membre de cette famille. Malgré quelques détériorations, on reconnaît encore les caractères suivants : de gueule, chargé d'un chevron d'or, accompagné d'un croissant en pointe; en chef d'argent...... (Quelques pièces accessoires ne peuvent être distinguées.)

Plus haut, dans des compartiments semblables, d'autres personnages tiennent presque tous des instruments de musique. Dans le plus élevé est la Vierge avec l'enfant Jésus : une auréole flabelliforme les entoure, et la Vierge pose les pieds sur un croissant.

Deuxième fenêtre; premier compartiment. — Vierge tenant une fleur à la main et enfant Jésus. L'enfant de Marie apprend à marcher dans un de ces appareils connus sous le nom vulgaire de *promène*.

Deuxième compartiment. — Personnage nimbé en manteau; peut-être Raphaël.

Troisième compartiment. — Personnage coiffé d'une mitre; peut-être Gabriel.

Quatrième compartiment. — Le Christ, après la descente de croix, est soutenu par la Vierge, dont la tête manque. Dans les meneaux sont divers personnages. Le sommet de la fenêtre présente le Christ sur la croix; dans les compartiments formés par les meneaux voisins, la Vierge et saint Jean.

Indépendamment de ces vitraux, l'église renferme quelques autres fragments trop incomplets pour offrir un intérêt réel, mais qui servent toujours à donner une idée de la richesse qu'elle présentait autrefois sous ce rapport.

Deux tableaux à l'huile attirent les regards des connaisseurs dans l'église Saint-Michel : l'un, représentant saint François, faisait autrefois partie de la riche galerie formée par le cardinal de Sourdis dans l'ancien palais archiépiscopal; il fut transporté de l'église Saint-Bruno dans celle de Saint-Michel, à l'époque de la révolution.

Le second, ayant pour sujet le sacrifice d'Abraham, est fort remarquable sous le rapport du dessin, et par l'expression des figures.

*4° Clocher Saint-Michel.*

Les nombreuses recherches faites sur le clocher Saint-Michel nous laissent peu de choses à dire sur ce sujet. Ainsi l'on a déjà répété plus d'une fois que le clocher isolé s'élève à 30 mètres de l'église, sur l'emplacement d'une campanille qui remontait à une époque antérieure; que l'on travailla à cette œuvre pendant vingt ans, de 1472 à 1492; que les constructeurs furent les sieurs Labat père et fils, et les architectes Hugues Bauduchen et Guillaume le Renard; qu'en juillet 1495 les clochetons qui entouraient la flèche, *las filloles deu cloquey*, furent abattus par un ouragan; que les tempêtes [1] ne cessèrent de livrer une lutte acharnée aux efforts de l'homme qui, pendant longtemps, s'efforça de mettre obstacle à l'action destructive de l'atmosphère, en réédifiant ce que les éléments abattaient. Mais en 1817, au lieu de continuer cette lutte, il aida à l'action destructive du temps, en achevant de démolir les pyramides que les tempêtes n'avaient pas entièrement abattues, et en 1823 un télégraphe fut placé sur le sommet de cette tour. Tous ces détails, et bien d'autres, ont été résumés, il n'y a pas longtemps, dans un travail intéressant [2], qui nous dispense d'être plus circonstancié.

[1] Les chroniques mentionnent, comme ayant renversé des parties importantes du clocher Saint-Michel, des coups de temps survenus le 5 décembre 1574, le 22 janvier 1608, en 1660, le 8 septembre 1768.

[2] *Histoire du clocher Saint-Michel et de son caveau*, par J. M.

Nous ne nous étendrons pas non plus sur plusieurs projets de reconstruction mis en avant à diverses époques : nobles inspirations d'artistes qui, aujourd'hui, sont de vrais anachronismes. Nous ajouterons cependant un nom célèbre aux listes déjà données : celui de Vauban [1] qui, non pas dans un but archéologique ou religieux, mais dans un intérêt militaire, en sollicita aussi la restauration.

Le sol sablonneux et absorbant du caveau qui est sous cette tour possède la propriété de conserver les corps. Un de nos collègues a décrit [2] les traditions qui se rattachent aux habitants de cette sombre demeure.

Il ne nous reste aujourd'hui qu'à examiner le clocher, à le décrire, et à reconnaître le style de son architecture.

« Après l'événement de 1768, la flèche, dit M. Bernardau, avait encore soixante-douze pieds. Avant l'ouragan de 1574, elle avait cent quarante-six pieds. L'élévation totale de ce clocher dans son entier fut d'environ trois cents pieds. »

Aujourd'hui, la tour mutilée à base hexagonale, et un tronçon de la flèche, voilà tout ce qui subsiste de ce monument.

Ce massif est défendu à ses angles par des contreforts formant, dans leur hauteur, plusieurs retraites masquées par des pyramides engagées.

La tour se compose d'un soubassement très-élevé,

[1] Voir la Note C.

[2] M. G. Brunet, *Guy. hist. et monum.*

terminé par de forts cordons; puis de trois étages éclairés chacun par des fenêtres. Au-dessous du premier cordon on remarque des restes de beaux caractères en pierre, trop incomplets aujourd'hui pour qu'on puisse essayer de retrouver le sens de l'inscription.

La flèche octogone avait à sa base des portes couronnées de cordons formant pignon; des ouvertures en forme de larmes lui communiquaient une large lumière.

A l'intérieur du clocher, un escalier conduit dans un charnier dont le sol a été considérablement exhaussé par le grand nombre de corps qui y ont été déposés. Un plancher est établi aux naissances d'une voûte légèrement ogivale et à nervures saillantes. Sur les parois, on remarque d'anciennes fenêtres clôturées. Et, en effet, l'abbé Baurein fait connaître que ce lieu était jadis une chapelle, dans laquelle on célébrait des services dès la fin du quatorzième siècle. « Il y a même, dit cet auteur, une porte en partie comblée par les ossements, qui est à l'entrée d'un souterrain qui aboutit, à ce qu'on prétend, vers le puits ou fontaine situé sur la place du Marché-Neuf. Cette place était autrefois un cimetière connu, dans les anciens titres, sous le nom de *porge Saint-Jean*. »

Au-dessous de cette ancienne chapelle, du charnier actuel, existe un second charnier, dans lequel on ne pénètre plus. Lorsqu'il fut comblé d'ossements (1575), on transforma la chapelle supérieure en nouveau charnier. En 1842, une nouvelle chapelle a été établie dans l'étage supérieur, au rez-de-chaussée du clocher.

En 1379, la confrérie de Saint-Michel, et en 1414, la confrérie de la Trinité, faisaient célébrer des anniversaires dans le *charnier de Saint-Michel*. Dans une enquête de 1444, il est question du *campanille de Saint-Michel*. En 1514, ce n'est plus sous ce nom que ce monument est désigné : dans une transaction entre le curé et la fabrique de Saint-Michel, on l'appelle le *clochier*. D'où vient cette différence de noms? « C'est, répond judicieusement l'abbé Baurein, qu'il lui est survenu une nouvelle forme extérieure, et qu'il a servi de base au clocher, qui est pour ainsi dire enté sur ce charnier. » Ainsi voilà révélée l'existence, sur le même emplacement, d'un monument plus ancien et du même genre, dont l'existence datait probablement de l'époque ancienne de l'église, c'est-à-dire du treizième siècle.

En 1493, on démolit quatre *murailles vieilles et la voûte vieille* du clocher. « C'est l'ancien édifice, dit toujours l'abbé Baurein, qu'on abattit pour lors pour dégager le bas de ce clocher; et ce fut vraisemblablement après cette démolition qu'on construisit les murs qui sont entre les gros piliers depuis le bas jusqu'au premier arceau, et qu'on jugea à propos de soutenir ce cintre par des arcs-boutants ou petits piliers qui y vont buter, qui sont placés au milieu de six gros piliers qui soutiennent tout l'édifice. »

La coupe des pierres indique en effet, d'une manière évidente, l'existence de ces cintres; et la manière dont les petits piliers appuient contre les faces, en interrompant par leur sommet les bordures des cintres,

prouve évidemment que de vastes portes furent ouvertes dans le principe; que le clocher fut porté primitivement sur les seuls piliers, et que ce n'est qu'à une époque postérieure que les vides furent remplis et les contre-forts secondaires élevés.

En voilà assez pour prouver que le clocher Saint-Michel est un édifice important qui, comme œuvre d'art d'abord, et plus tard comme objet d'utilité publique, puisqu'il est affecté aujourd'hui à l'administration du télégraphe, mérite un double intérêt. Depuis longtemps cependant sa conservation n'est plus l'objet d'aucun soin : les cordons sont en ruine, les ouvertures sont déformées, les lézardes le sillonnent; demain peut-être, un contre-fort se détachera de la masse et entraînera, indépendamment de la chute du clocher, d'affreux accidents. A l'intérieur, l'escalier, qui sert à l'administration du télégraphe, est dans un tel état de dégradation qu'il ne tardera pas à devenir impraticable. Enfin, le séjour de cette administration a été plus d'une fois funeste à un monument que son devoir est d'autant plus de protéger, qu'elle en retire un service. Or, non-seulement, en 1822, on a démoli cinq assises pour faciliter l'établissement des machines; mais les accessoires indispensables d'une habitation ont été l'occasion de nombreux percements de murs, de voûtes; des infiltrations sont une cause incessante de ruine. L'on ne saurait donc qu'applaudir aux réclamations qu'élève en ce moment le conseil de fabrique, qui, en faisant reconnaître ses droits d'usufruitier du monument, demande aussi que l'admi-

nistration télégraphique concoure à assurer la conservation d'un édifice, dont l'état affreux de délabrement est une cause de regret pour tous les amis des arts, et peut-être de péril pour la sûreté publique.

---

# NOTES.

## A

C'EST DANS CETTE ÉGLISE QUE DEVOIT ÊTRE
ENSEVELI LE CORPS DU S$^{r}$ B$^{d}$ MAIS IL A
PRIS SA SÉPULTURE AU CIMETIERE DES
PAUVRES DE L'HOPITAL S$^{t}$ ANDRÉ, AINSI IL A
FAIT METTRE SA TOMBE, POUR SERVIR DE
MONUMENT A RENDRE MEMORABLE JUSQU A LA
FIN DES SIECLES LE SOIN DE MAINTENIR LA
FONDATION QUIL A FAITE A PERPETUITE POUR
MARIER DEUX PAUVRES FILLES CHAQUE ANNÉE
NATIVES DE CETTE PAROISSE ET Y HABITANT
NON AUTRES, SI CE N'EST CELLE DE SA FAMILLE
QUI SE TROUVERONT DANS LE BESOIN
LESQUELLES SERONT PRIVILÉGIÉES
IL A AUSSI FAIT UNE AUTRE FONDATION AU
COUVENT DES AUGUSTINS POUR UNE MESSE
CHAQUE JOUR A PERPÉTUITÉ DANS LES VUES
SUIVANTES. APRÈS AVOIR FAIT LE SIGNE
DE LA CROIX J AI DIT AVEC HUMILITÉ MON DIEU
AYES PITIE DE MON AME S IL VOUS PLAIT
AGREES JE VOUS PRIE CES FAIBLES ŒUVRES
AU NOM ET MERITE DE VOTRE CHER FILS
MON SAUVEUR POUR ACQUITTER L'EXPIATION
DE MES PECHÉS POUR CEUX DE QUI JE PUIS AVOIR
RETENU QUELQUE CHOSE INJUSTEMENT SI
JE NY AI PAS SUFFISAMMENT SATISFAIT SELON
L'EQUITÉ DE VOTRE JUSTICE POUR MES PERES
ET MÈRES, PARENS, AMIS OU AUTRES, AINSI QUE
POUR MES ENNEMIS. MON DIEU QUE VOTRE
SAINTE VOLONTÉ SACCOMPLISSE A CE SUJET
AINSI QU'EN TOUTE AUTRE ET NON LA MIENNE
JE PRIE TOUS CEUX QUE DIEU INSPIRERA

QUELQUES REGARDS SUR CEST MONUMENT QU'ILS
AIENT LA CHARITÉ DE DIRE UN PATER ET UN
AVE MARIA POUR LE SALUT DE MON AME, EN SE
CONSIDÉRANT EUX MÊMES PARTICIPANTS
A CES ŒUVRES DE CHARITÉ.
FAIT LE 26 SEPTEMBRE LAN DE GRACE 1775
ET A ÉTÉ ENSEVELI LE

B

*Nous devons à l'obligeance de M. de Piis la communication des armoiries de la maison de Mons; cette famille portait :*

D'azur, à trois molettes d'éperon d'or, posées deux et une; au chef de gueules, chargé d'un lion passant d'or, armé et lampassé de gueules : l'écu surmonté de la couronne de marquis; supports deux anges debout, tenant chacun une bannière aux armes de Mons.

La devise était *fortis ut Mons.*

La maison de Mons écartelait dans son écu les armes de Foix, de Béarn et de la Force.

C

*Nous devons la communication du projet de Vauban à l'obligeance de M. Arnaud d'Etcheverry, archiviste de la ville de Bordeaux.*

« Il y a une grosse tour qui sert de clocher à l'église Saint-Michel, dans le cimetière de laquelle se faict ordinairement l'assemblée des muttins, et qui se trouve placée presque au milieu de leurs quartiers. Cette tour est une des plus belles pièces de l'Europe. Ce seroit très-mal faict que de l'abattre, tant par la considération de la pièce même, qui est un très-beau clocher, que pour l'utilité qu'on en peut retirer dans le temps soubsonneux de sédition, d'autant qu'elle contient trois étages extrêmement élevés, avec des galleries tout autour, d'où l'on enfile et plonge sept ou huit vues de la ville, toutes en la place et le cimetière des en-

virons, et une infinité de cours et jardins de bourgeois. Enfin, on peut dire qu'elle commande du mousquet tout le quartier des muttins, et que, toutes les fois qu'il y aura trente hommes dedans, il est impossible qu'on y puisse faire aucun mouvement ni assemblée considérable qui n'en soit découverte. C'est pourquoi je serais d'advis d'en raccommoder les galeries qui sont rompues, refaire leurs parapets et gardefous qui sont très-ébrechés, raccommoder ce qui manque aux estages, spécialement à celui qui est le plus élevé et le plus près de la naissance de la pyramide dont il faudrait refaire les planchers, murer les fenêtres jusqu'à my hauteur, y percer des créneaux, rétablir la galerie, et faire quelques cloisons et séparations sur les voûtes d'en bas, pour servir de corps-de-garde et de lieu à pouvoir retirer quelques vivres et biscuits en sûreté, et mettre un coffre garni de fer-blanc, dont le couvercle sera faict en dos d'âne et bien redoublé dans chaque étage, afin d'y pouvoir tenir des munitions en sûretté. Il serait nécessaire de plus de faire deux ou trois bonnes portes à sa montée, et de percer cinq ou six créneaux dans sa première voûte, fermer de madriers, à preuve de mousquet, le trou par où on monte les cloches avec une petite trape pour pouvoir laisser tomber des grenades; après quoi boucher le trou de la cave et couvrir le sol du bas d'un demi-pied de terre bien applanie, pour empêcher les grenades de se casser en tombant. On peut encore faire un plancher au-dessus de l'assemblage de la charpenterie des cloches, qui ferait une plateforme merveilleuse; moyennant cette séparation, il n'y a qu'une batterie de deux ou trois jours de gros canons et bien servie qui puisse obliger ceux qui seront dans cette tour à se rendre; et il est constant que trente hommes, postés à propos dedans, incommoderont beaucoup plus le quartier des séditieux que tous les forts de la place ensemble. Il serait d'ailleurs de la piété du roi de lui restituer ses cloches et de faire raccommoder la pointe de la pyramide, dont cinq ou six toises furent abattues l'an passé d'un coup de foudre.

» Fait à Bayonne, le 20e avril 1680. — Signé VAUBAN. »

Suit une estimation montant à 6,000 fr. pour l'exécution des travaux d'appropriation qui viennent d'être indiqués.

# NOTICE

sur un

# CHAPITEAU DE L'ÉGLISE SAINT-SEURIN

## DE BORDEAUX.

—

A l'époque de la véritable renaissance des arts dans nos contrées, c'est-à-dire lorsque les traces sanglantes des dévastations commises par les barbares commencèrent à s'effacer, on vit quelques nouveaux monuments s'élever au milieu des ruines de leurs prédécesseurs; ces premiers efforts de l'art ne furent qu'une imitation timide et informe d'anciens modèles dont il restait encore des souvenirs, et que des mains inhabiles reproduisirent imparfaitement. C'est alors que fut élevée l'entrée méridionale de Saint-Seurin, qui, malgré des mutilations de plus d'un genre, présente encore ses lourdes archivoltes et ses courtes colonnes coiffées de chapiteaux bizarres et massifs. Plus tard les mêmes formes, bien

qu'essentiellement conservées, devinrent plus élégantes, et c'est à cette seconde époque, suivie du système ogival, qu'appartient une colonnette qui précède immédiatement les arcades dont il vient d'être question : cette colonnette, placée à droite du spectateur, est surmontée d'un chapiteau, objet de cette notice, et que les dessins ci-joints représentent sur toutes ses faces.

Dépourvu de grâce comme de proportion, il est, au point de vue de l'art, au-dessous de toute critique, et il ne mérite aucune attention; mais il n'en est pas de même si on le considère sous le rapport archéologique.

Les neuf colonnes, inégales en grosseur, et que l'on désignerait d'une manière plus exacte par le nom de balustres ou de piliers ronds, se composent d'une base énorme, d'un fût très-court et d'un petit chapiteau; au-dessus est une sorte de caisse dont trois faces seulement sont apparentes : je vais les décrire successivement.

Celle placée parallèlement à l'axe des arcades et la plus voisine de cet axe porte une inscription de quatre lignes : la première, parfaitement lisible, présente le mot QUANDO; à la seconde, aussi intelligible que la précédente, on lit MIGRAVIT; la troisième, dont un ou deux caractères peuvent motiver des doutes, me semble devoir être lue A SECULO; quant à la quatrième, les défauts naturels de la pierre et des dégradations la rendent absolument fruste : il me semble voir au commencement une partie d'un A, et vers le milieu celle d'un M; peut-être était-ce une date.

La face adjacente à celle dont il vient d'être question et perpendiculaire à l'axe des arcades, n'a rien de dou-

teux; on y voit la grossière représentation, en assez fort relief, d'un homme couché et enveloppé d'une draperie, ou plutôt d'un cadavre plié dans un linceul, qui ne laisse à découvert que la tête mutilée; au-dessus est une crosse épiscopale, et en dessous ces mots :

+ SCS SEVERINUS + ⋮ +

Du sommet d'une longue échelle j'avais pu reconnaître avec certitude ce qui précède, malgré l'incommodité de ma position d'ailleurs fort précaire; mais alors même que j'aurais été placé d'une manière sûre et commode, il m'aurait été impossible de lire la troisième inscription que la trop grande proximité du mur qui lui est parallèle ne me permettait d'apercevoir que très-partiellement et d'une manière tout à fait insuffisante : néanmoins je pouvais passer la main là où mon regard ne pouvait pénétrer, et le tact suppléant à la vue me donnait la certitude de l'existence des caractères que je ne pouvais lire.

Pour sortir d'embarras, je fis étamper l'inscription avec de l'argile molle, puis du plâtre liquide coulé sur ce creux reproduisit la parfaite image de l'inscription, et je lus le plus distinctement du monde :

SIGNIFICAT
HAC PETRA
SEPULCRUM
SCTI. SEVERINI.

Ainsi me furent connues les trois faces apparentes du chapiteau; quant à la quatrième, il est impossible

d'en rien voir, parce qu'elle est plaquée contre la maçonnerie dans laquelle la colonnette est engagée; il est assez vraisemblable qu'elle est demeurée sans ornement d'aucune espèce, car les balustres ne retournent pas, et sans doute la pierre est demeurée entièrement brute en ce lieu.

Ce chapiteau monolithe est en pierre de Bretagne généralement employée à cette époque et dans nos contrées; les caractères en sont gravés en creux.

Je ne m'arrête ni aux fautes de latin, si communes dans ces siècles reculés, ni à la barbarie du style du chapiteau qui appartient cependant à une époque dont il reste de meilleurs modèles : alors comme plus tard, il a existé des gens inhabiles et des ignorants prétentieux toujours prêts à exécuter ou à juger des choses inaccessibles à leur peu de lumières : mais le sens général me semble clairement précisé par ces mots : SIGNIFICAT HAC (pour HÆC) PETRA SEPULCRUM SANCTI SEVERINI. Ce sens est corroboré par la représentation du saint lui-même, surmonté de sa crosse épiscopale, et désigné en dessous par son nom en toutes lettres.

Ce chapiteau représente donc le tombeau de saint Seurin, tel qu'on le connaissait ou qu'on croyait le connaître au douzième siècle, époque que je crois être celle du monument dont il s'agit.

Je ne rechercherai ici ni le degré d'exactitude de cette représentation ni celui de l'intérêt qu'en mérite la description; mais dans tous les cas cette dernière me semble digne d'être mentionnée.

Le chapiteau, ou, si l'on veut, le tombeau que je viens de décrire, me semble présenter une analogie frappante avec un monument élevé dans les cryptes de l'église et connu sous le nom de *tombeau de saint Fort;* celui-ci appartient à l'époque dite de la *renaissance* [1], et

[1] J'ai déjà dit, dans ce rapport et ailleurs, que je considère comme inexacte la dénomination de *renaissance* appliquée à la révolution que subit l'art au seizième siècle, et que cette dénomination me paraissait appartenir à une époque antérieure de six cents ou huit cents ans. En effet, pour *renaître* il faut préalablement *mourir*, et les arts étaient bien morts pendant cette longue et funeste période qui vit notre pays dévasté par les barbares, destructeurs de la civilisation romaine, et lorsque les arts, après cette longue éclipse, commencèrent à reparaître, ce fut bien une *renaissance*, une *résurrection*. Il n'en fut pas ainsi au seizième siècle; alors le système ogival, ce style original et qui ne doit rien à aucun autre, était parvenu au comble de la richesse, à un luxe incroyable, et rien ne ressemble moins au néant qu'un tel état de choses. Ce fut alors que l'art quitta cette voie nouvelle et sans antécédent pour rentrer dans la route depuis si longtemps battue de l'art grec; d'inventeur il redevint imitateur, et certes ce n'est pas là renaître. Cette prétendue *renaissance* put être considérée comme telle, lorsque n'admettant que le style grec ou romain, et se trompant sur les mots comme sur les choses, on stigmatisait du nom de *gothique*, que l'on faisait synonyme de *barbare*, l'art du moyen âge que l'on affectait de considérer comme une aberration à laquelle on faisait grâce en la mettant au néant. Mais cette singulière idée s'est évanouie devant des études sérieuses dégagées de la rouille des vieux préjugés; l'art du moyen âge a repris son rang, et non-seulement il le conservera, mais il grandira encore au fur et à mesure des études éclairées dont on le rend sans cesse l'objet. Il est donc temps, ce me semble, de cesser de donner à une chose le nom d'une autre tout opposée, et d'appliquer ce mot de *renaissance* à la seule époque à laquelle elle doive appartenir.

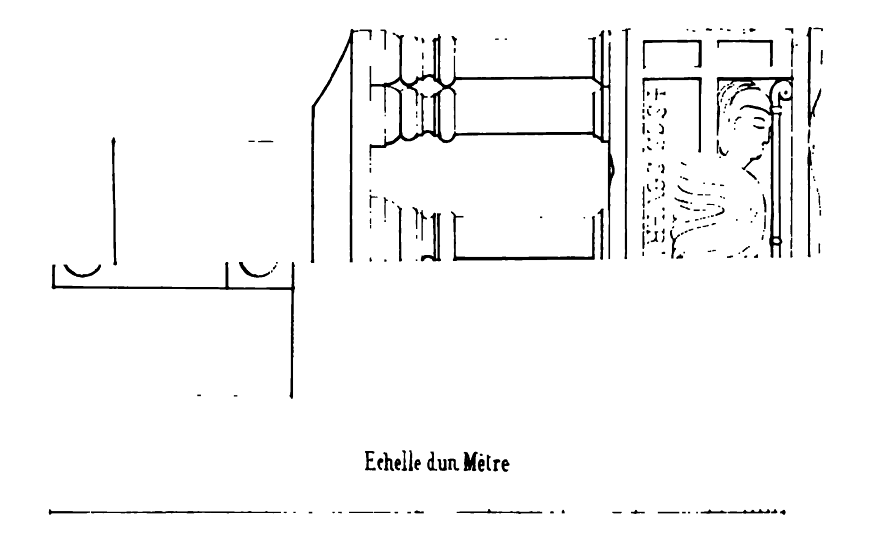
se compose de six colonnes supportant le tombeau proprement dit. La pensée est donc exactement la même que celle du chapiteau, et les seules différences dent dans le style nécessairement soumis aux épo et dans des détails qui ne peuvent modifier la p mère qui a régi l'ensemble. Ne se pourrait-il pa le chapiteau reproduisît l'image d'un sépulcre pr tant de saint Seurin, et que le tombeau de *saint* ne fût lui-même qu'une imitation modifiée de cet pie du monument primitif? Quant à cette circons que l'un des monuments est dédié à *saint Seur* l'autre à *saint Fort*, il ne serait pas impossible q s'expliquât par une erreur qui, au seizième siècle, rait fait confondre ces deux personnages, ou par i certitude assez grande qui règne sur leur histoire.

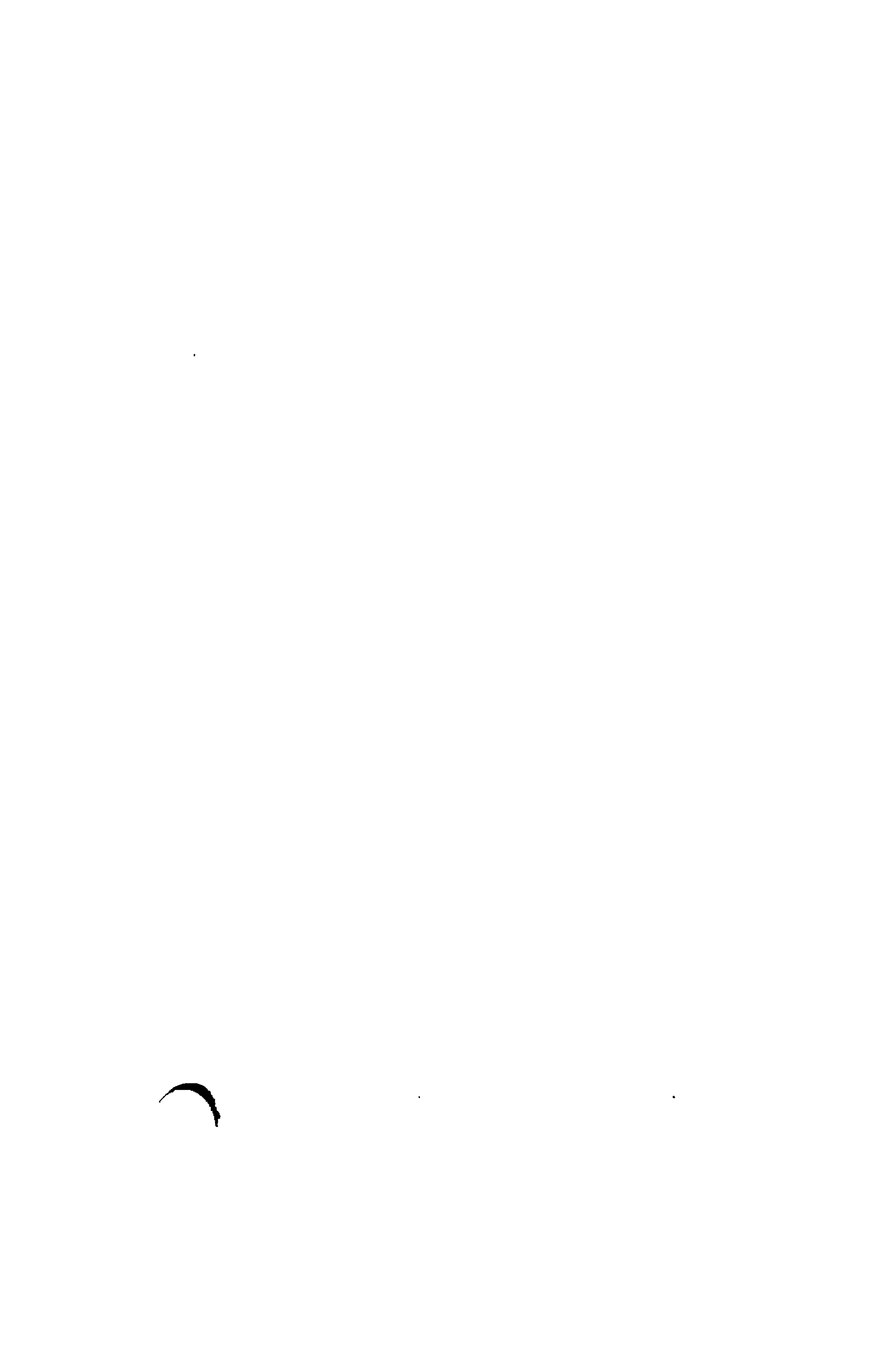
J'ai déjà dit qu'il était difficile et incommode d' dier sur place le chapiteau dont je m'occupe, et que ce motif j'en avais fait mouler une partie; j'en ai autant pour les autres portions de quelque intérêt, d'approfondir l'étude que j'en voulais faire, et je p sente tous ces *moulages* à l'Académie, afin qu'elle pu reconnaître l'exactitude de mes dessins et de mes c criptions, ou qu'elle veuille bien m'indiquer mes reurs si j'en ai commis.

Bordeaux, le 8 avril 1844.

G.-J. DURAND.

Quelque temps après la lecture de ce rapport que j'avais eu l'honneur de faire à l'Académie, une obli-


Echelle dun Mètre



geante communication m'a fait connaître l'article ci-après que je copie textuellement dans le *Bulletin monumental* de M. de Caumont, vol. 8, cahier n. 5, pages 350 et 351 :

« M. l'abbé Cirot adresse une lettre dans laquelle il » s'excuse de ne pouvoir assister à la séance. Il envoie » le manuscrit de la vie de saint Seurin qui est examiné avec le plus vif intérêt. Il donne ensuite copie » de l'inscription qui se trouve placée sur le chapiteau » qui couronne, en forme de tombeau, une colonne de » saint Seurin, et que la Société avait remarqué lors de » sa visite. » M. Cirot décrit ainsi ce chapiteau : « Huit » colonnettes groupées par trois aux encoignures supportent une caisse de tombeau; sur la face principale » est une statue couchée. Une crosse sculptée un peu » au-dessus de la statue l'accompagne dans toute sa » longueur. On lit sur les faces de la caisse l'inscription suivante :

» Sur la 1re : QUANDO
MIGRAVIT
A SÆCULO

» Sur la 2e : SANCTUS SEVERINUS

» Sur la 3e : SIGILLATUM (si je ne me trompe) (sic.)
HAEC PETRA
SEPULCRUM
SA. SEVERINI.

» Le chapiteau serait donc une reproduction du pre-
» mier tombeau où reposa saint Seurin.

» La Société vote des remercîments à M. Cirot. »

Après cette citation je rapproche le dire de M. l'abbé Cirot du mien, ou plutôt du monument lui-même dont je remets les *estampages* sous les yeux de l'Académie, afin de rendre toute erreur impossible.

*1re Inscription.*

Dans la troisième ligne M. Cirot a lu SÆCULO; mais il y a réellement SEEVLO, et il ne dit rien des vestiges évidents de la quatrième ligne.

*2e Inscription.*

M. Cirot a écrit en toutes lettres le mot SANCTUS qui n'est indiqué que par les lettres SCS, et il a omis les trois croix de même que les quatre points.

*3e Inscription.*

M. Cirot a lu à la première ligne SIGILLATUM, et il est écrit SIGNIFICAT; il paraît qu'il avait des doutes sur sa propre interprétation, puisqu'il a ajouté en marge « si je ne me trompe. »

A la seconde ligne, M. Cirot lit HAEC, et il y a HAC.

A la quatrième ligne il a vu au commencement SA. au lieu de S͞CI qui existe réellement.

Je signale ces erreurs, bien que généralement sans grande importance, par suite de la pensée que l'exactitude la plus minutieuse doit régir la lecture de toute inscription, et si je ne me suis trompé plus souvent peut-être que M. Cirot, je l'attribue uniquement à l'emploi des moyens dont j'ai fait usage, et qui m'ont permis d'étudier à loisir et d'une manière certaine le monument dont il s'agit.

Bordeaux, 9 juin 1844.



# ACTES

## DE L'ACADÉMIE ROYALE

### DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

#### DE BORDEAUX.



A BORDEAUX,

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE HENRY FAYE,

rue Sainte-Catherine, 139, ancienne rue du Cahernan.

# ACTES

DE

# L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE BORDEAUX.

---

## SEPTIÈME ANNÉE.

*2e trimestre.*



BORDEAUX,
CHEZ CHARLES LAWALLE, LIBRAIRE,
allées de Tourny, n. 46.

PARIS,
CHEZ JULIEN, LIBRAIRE,
quai des Augustins, n. 27.

1845

## AVIS.

L'Académie n'accepte point la solidarité de toutes les opinions émises dans les articles insérés au recueil de ses actes.

# SCIENCES ÉCONOMIQUES ET STATISTIQUES.

—

## RECHERCHES

sur le

# MOUVEMENT COMMERCIAL DE LA FRANCE

ET SUR CELUI DE BORDEAUX EN PARTICULIER

*Par M. G. Brunet.*

—

Une immense révolution s'accomplit sous nos yeux. Grâce au ciel, cette révolution est toute pacifique; au lieu de faire répandre des flots de sang et verser des torrents de larmes, elle tend à développer les bonnes relations de peuple à peuple, à servir la cause sainte du progrès, à accroître la richesse, le bien être de toutes les nations. Le commerce et l'industrie étendent de plus en plus leur réseau sur le globe; l'esprit de conquête n'inspire plus de résolutions ambitieuses aux

peuples et aux souverains. On s'aperçoit que la fortune d'un état ne correspond pas toujours à l'étendue de son territoire : on convient que la navigation et le négoce sont les bases les plus solides de la puissance et de la prospérité de tout pays. L'étude des moyens les plus propres à développer ces éléments de richesse et d'influence appelle et captive les méditations du publiciste, de l'homme d'État [1], forcés de reconnaître que les guerres deviennent des questions de crédit public ; les difficultés internationales de notre époque tiennent souvent à des règlements de tarif ; une simple ordonnance royale à peine aperçue dans le Moniteur, et destinée à élever ou abaisser de quelques centimes un droit de douane, possède souvent une importance bien plus réelle, bien plus durable, que des événements auxquels l'attention générale s'attache vivement. Les leçons de l'histoire le montrent d'ailleurs : à diverses époques le commerce, la marine, ces deux compagnons inséparables, ont su élever au rang des puissances du premier ordre des villes, des états, qui n'occupaient sur la carte qu'un point imperceptible. Tyr, Sidon et Carthage sont trop loin de nous pour que je me hasarde à les rappeler ; mais voyez quelle fut au moyen âge la grandeur commerciale et politique de Venise, de Gênes. En dépit d'un sol borné dans d'étroites limites, malgré

[1] L'ami de Henri IV, Sully, a consigné dans ses *Mémoires* une vérité dont on ne se doutait guère au seizième siècle, et qui n'est pas encore assez comprise au dix-neuvième : la décadence et perte des royaumes, dit le grand ministre, vient du *négligement du commerce*.

le chiffre restreint de leur population, on a vu quelques nations fonder sur un mouvement maritime étendu un pouvoir imposant qui les a abandonnées du jour où leur pavillon a reculé devant des rivaux plus heureux. Longtemps, du sein de ses canaux, la Hollande a dominé toutes les mers connues, le Portugal eut une période d'expansion hardie, et quelques navigateurs s'éloignant des rochers arides de la Lusitanie fondèrent de riches colonies, de vastes empires, dans les mers de l'Inde et dans les immenses régions de l'Amérique du sud. On n'oubliera jamais la fortune rapide, merveilleuse, qui mit, au seizième siècle, dans les mains de l'Espagne tant de trésors, et qui la rendit un moment l'arbitre des destinées du monde. Cette fortune fut due à la navigation, aux magnifiques établissements coloniaux, œuvre de quelques hommes de fer qui, tels que Cortès et Pizarre, osèrent, avec une poignée d'aventuriers, conquérir plus de royaumes que l'Europe ne contenait de provinces.

Mais ces considérations générales ne sauraient nous arrêter; c'est l'état actuel du commerce de la France, c'est la situation mercantile et industrielle de notre cité qui réclame notre attention. Tâchons de nous rendre un compte exact du terrain circonscrit sur lequel nous nous plaçons.

Les intérêts commerciaux dont l'importance déjà si grande s'accroît incessamment, et dont la discussion se renouvelle chaque jour; les intérêts commerciaux, disons-le ici, ne peuvent être compris, être appréciés, que lorsque les faits qui s'y rattachent sont recueillis

avec soin, exposés avec clarté et méthode, lorsque leur enchaînement est mis dans tout son jour. La tâche d'enregistrer ces faits à mesure qu'ils se forment, celle de les livrer à une publicité fructueuse, est nécessairement dévolue au gouvernement; il possède seul les éléments de cet immense travail; il les reçoit de ses innombrables agents, et la comptabilité rigoureuse appliquée à toute branche des revenus publics lui en garantit l'exactitude. Depuis une vingtaine d'années, l'administration est entrée, à cet égard, dans des voies auxquelles il faut complétement applaudir; elle a suivi l'exemple de l'Angleterre et des Etats-Unis; depuis, elle a été imitée par la Belgique et par l'union allemande. A partir de 1824, la direction générale des douanes a mis au jour les tableaux du commerce extérieur de la France, tableaux méthodiquement disposés, soumis à une loi commune d'appréciation, et qui ont successivement été l'objet d'une foule d'augmentations et de développements nouveaux [1]. En ce moment, ils laissent bien peu à désirer pour avoir atteint tout le degré de perfection dont ils sont susceptibles.

Un bien petit nombre de personnes, à la vérité, ont eu sous la main ces immenses répertoires de chiffres; bien moins encore ont eu le courage, la patience, la volonté ou le temps d'examiner, de comparer, de rapprocher tant de milliers et de millions de faits parmi lesquels l'obligation de ne rien omettre a forcé l'ad-

[1] Le tableau relatif à 1824 ne comprenait que 66 pages; celui de 1843, le dernier qui ait paru, est un volume in-folio de 722 pages.

ministration de placer des myriades de détails d'un intérêt fort secondaire.

Quelque étendus que soient les tableaux dont nous parlons, il leur a d'ailleurs été impossible de tout dire : c'est ainsi que les détails relatifs aux importations, aux exportations, soigneusement minutieux, quant à ce qui concerne les nations étrangères, gardent le silence sur ce qui regarde les ports français qui ont reçu ou expédié cette masse de marchandises dont la valeur en 1843 a dépassé 2 milliards 179 millions. Il faut donc recourir à d'autres sources, parfois peu accessibles, pour compléter le récit circonstancié des transactions dont telle ou telle ville a été le théâtre.

Il n'existe, à notre connaissance du moins, aucun travail présentant le tableau des mouvements du commerce de Bordeaux, durant une période de quelques années; pareille besogne n'a été, nous le croyons, entreprise pour aucun port, si ce n'est pour Marseille. Les circonstances qui ont donné lieu à la rédaction de recherches sur le commerce de la métropole mercantile de la Méditerranée méritent d'être signalées.

Un citoyen généreux, un ancien diplomate, député, qui savait faire le plus noble emploi de sa fortune, M. le baron Félix de Beaujour, fonda, en 1828, un prix de 5,000 fr. à décerner tous les cinq ans à l'auteur du meilleur ouvrage sur le commerce de Marseille.

Ce prix fut accordé, le 26 novembre 1833, à M. Julliany, d'après le jugement d'une commission formée des délégués du conseil municipal, de la chambre et du tribunal de commerce et de l'Académie de Marseille;

trois mémoires avaient été présentés au concours.

Une récompense aussi flatteuse, aussi propre à stimuler l'émulation, assure par son retour périodique un foyer de connaissances du plus grand intérêt pour le commerce de Marseille.

Ne nous flattons pas trop de voir l'exemple de M. de Beaujour trouver des imitateurs; bien peu de personnes ont assez de fortune ou de dévouement pour encourager de cette manière des travaux utiles; mais il existe des corps constitués, en possession de revenus considérables, et de la part de ces gardiens et représentants naturels des intérêts du commerce, un appel dans le genre de celui qu'a fait l'honorable député des Bouches-du-Rhône, serait assurément le signal d'un concours fertile en brillants résultats.

Des travaux tels que ceux qu'a demandés M. de Beaujour pour Marseille, tels que ceux que nous voudrions voir entreprendre pour Bordeaux, sont œuvres pénibles, difficiles, exigeant une patience à l'épreuve, et condamnées à rester peu connues. L'aridité des détails dans lesquels il faut entrer écartent la masse des lecteurs. Les résultats que l'on doit exposer existent en germe dans les documents qu'il faut à grand'peine recueillir de toutes parts. Pour relever, classer, interroger tant de renseignements, pour créer les éléments de la tâche qu'on s'impose, il faut avant tout une exactitude mathématique, il faut ne pas craindre de soumettre à des contrôles scrupuleux et à des vérifications rigides les calculs déjà faits; des journées entières, des semaines parfois, de démarche, de courses, de lectures,

de dépouillements, de confrontations, sont nécessaires pour écrire un résumé qui n'occupe que quelques lignes.

Retracer la prospérité commerciale de Bordeaux aux jours de sa splendeur, lorsque notre ville était le premier des ports français sur l'Océan, lorsqu'il couvrait les mers de ses navires, lorsque l'approvisionnement de Saint-Domingue et la revente aux nations du Nord des produits de cette belle colonie [1] faisaient de notre ville le théâtre d'un mouvement immense, comparer cet état de choses promptement détruit avec la situation actuelle qu'ont amenée de nouveaux besoins et de nouvelles voies ouvertes au trafic, ce serait un vaste sujet plein d'intérêt. Nous ne l'aborderons point aujourd'hui sous toutes ses faces, nous irons au plus pressé en constatant l'état actuel du commerce de Bordeaux, tel que le montre, depuis dix années surtout, une étude attentive des faits.

Pour apporter de l'ordre dans l'examen d'une multitude de circonstances complexes, il faut s'en tenir à des divisions toutes tracées d'elles-mêmes. Nous rechercherons successivement : 1° ce qui concerne l'introduction à Bordeaux des marchandises venant de l'étranger, et le sort qui attend ces produits, soit qu'ils

[1] En 1789, il fut importé de Saint-Domingue en France 47 millions et demi de livres de sucre terré, 98 millions et demi de sucre brut, près de 77 millions de café, 7 millions de coton, c'est-à-dire autant de sucre, vingt fois plus de café, dix fois plus de coton que n'en produisent aujourd'hui tous nos établissements coloniaux.

acquittent les droits de douane pour entrer dans la consommation du pays, soit qu'ils sortent de notre ville pour aller trouver un débouché sur d'autres marchés étrangers ;

2° La masse de nos exportations, c'est-à-dire les articles que notre ville expédie sur tous les points du globe demandant les uns au sol ou à l'industrie de la France, tirant les autres de certaines contrées pour les verser sur d'autres pays;

3° Le mouvement de la navigation, et il faudra en décomposer les chiffres afin d'examiner quelle est la part, malheureusement trop forte, que prend le pavillon étranger dans le transport des marchandises qui nous sont apportées ou qui nous sont demandées, et quelle est l'importance des trois branches dont l'ensemble constitue dans notre rade le mouvement maritime du pavillon national, navigation au long cours, navigation avec les pays d'Europe, cabotage.

En constatant le degré de développement ou de décadence de chaque branche du commerce, nous aurons soin de rappeler en même temps quelle est la marche des autres grands ports, et quelle portion revendique notre ville dans le mouvement commercial de la France entière. Nous déterminerons ainsi nettement quel rang nous avons occupé et quel est celui auquel nous nous trouvons; nos lecteurs auront sous les yeux des renseignements authentiques qui leur feront connaître le mouvement de toute marchandise importante, l'état des relations avec chaque pays pendant un assez grand nombre d'années. Alors, lorsqu'il sera démontré qu'il

y a langueur et décadence, il s'agira d'en rechercher les causes pour en trouver le remède; lorsqu'il se sera révélé un progrès réel, il faudra en étudier les éléments pour le maintenir, pour le développer. Cette tâche sera celle d'esprits sérieux plus à même que nous de bien faire, et qui reconnaîtront que ce n'est qu'au prix de cette étude persévérante, infatigable, que Bordeaux trouvera les moyens de soutenir la lutte contre des concurrents actifs et redoutables, soit au dehors, soit au dedans du royaume.

En parlant du mouvement commercial de la France, il nous arrivera parfois de le comparer à celui de l'Angleterre, rapprochement qui ne sera pas sans quelque intérêt; car si notre pays veut se maintenir au nombre des peuples commerçants, il faut qu'il suive constamment, d'un œil attentif et inquiet, tout ce qui se passe chez nos voisins constamment aiguillonnés par la difficulté de soutenir sans relâche un commerce immense, créateur de besoins immenses, tenu en haleine par l'obligation de créer de nouveaux marchés, d'écouler les produits, d'empêcher les débouchés de se restreindre. La guerre de la Chine et celle de l'Afghanistan n'ont eu d'autre but que l'extension de la vente des marchandises accumulées dans les mains des négociants ou des fabricants anglais. Une production démesurée et qui ne saurait se ralentir sans amener les plus graves perturbations, force les hommes d'état de l'Angleterre à se préoccuper par-dessus tout d'élargir la sphère des exportations britanniques.

Ici une courte explication est nécessaire.

En France, le chiffre officiel d'évaluations appliqué par l'administration aux unités dont elle constate le mouvement, a été établi après mûre enquête et basé sur une moyenne des prix existant lors de la discussion. Il a été appliqué pour la première fois au tableau du commerce de 1825, et depuis il en a constamment été fait usage sans variation. Il ne tient nul compte des changements de valeur que le temps amène et qui deviennent parfois considérables. Grâce à ce taux invariable et partout le même, on peut comparer ensemble un grand nombre d'années, apprécier la valeur relative des transactions commerciales de chaque port. La fixité absolue de cette base générale ôte certainement quelque chose à une vérité locale qu'il n'y a d'ailleurs nul moyen d'atteindre, mais sans elle il n'y aurait plus de comparaison possible.

L'Angleterre emploie pour l'évaluation officielle de son commerce un taux d'appréciation qui remonte à plus d'un siècle et demi, à l'année 1696, et qui a été augmenté seulement des articles dont le mouvement des échanges s'est enrichi depuis. Cette évaluation ne peut plus servir que comme point de comparaison d'une année ou d'une période avec une autre; comme correctif on y joint la valeur déclarée, mais seulement pour l'exportation des articles produits du sol ou de l'industrie britannique.

Ceci démontre que si l'on trouvait, par exemple, que telle année, les importations en France se sont élevées à 500 millions, valeur officielle, tandis que celles en Angleterre montaient à 60 millions sterling, soit, au

change de 25 fr., 1,500,000,000 de fr., on commettrait une erreur capitale en concluant que nos importations ont été le tiers de celles de nos voisins. C'est pourtant dans cette faute grave que sont tombés des économistes qui auraient dû s'en préserver; nous l'avons, à notre grande surprise, remarqué dans divers écrits sérieux, notamment dans la *Revue des Deux Mondes*, mai 1842, p. 678.

Le seul moyen d'arriver à des appréciations exactes est de comparer entre elles les quantités réduites en mesures de même espèce; mais ce moyen, long et fatigant, ne peut donner des résultats généraux.

Il est du moins facile de constater quels ont été les progrès respectifs de mouvement commercial chez les deux peuples.

*Angleterre.*

| | Importations. | Exportations. |
|---|---|---|
| 1825. | 44,137,000 fr. | 56,335,000 fr. |
| 1830. | 46,245,000 | 69,691,000 |
| 1841. | 64,377,000 | 116,903,000 |
| 1842. | 65,204,000 | 113,844,000 |

*France.*

| | | |
|---|---|---|
| 1825. | 533,622,000 | 667,294,000 |
| 1830. | 638,338,000 | 572,664,000 |
| 1841. | 1,121,424,000 | 1,065,357,000 |
| 1842. | 1,142,033,000 | 940,250,000 |

Ainsi, dans une période de dix-sept ans, les importations de l'Angleterre se sont accrues de 47, 74 p. °/₀, et celles de la France de 114, 26 p. °/₀. Par contre, les exportations britanniques ont progressé de 102, 13 p. °/₀, tandis que celles de la France ne se sont accrues que de 29, 04 p. °/₀.

Ce phénomène étrange démontre dans quelles directions divergentes se porte l'activité commerciale des deux peuples.

L'Angleterre, satisfaite d'avoir donné depuis longtemps à sa consommation intérieure une activité considérable, consacre tous ses efforts à ouvrir partout, de près et de loin, à ses produits de nouveaux ou de plus larges débouchés.

La France multiplie ses demandes à l'étranger pour les articles que son sol ne lui donne point ou qui sont nécessaires à l'activité rapide imprimée à son industrie. Elle ne réussit guère à propager hors de ses frontières l'emploi des articles qu'elle peut offrir en échange, articles qui luttent mal contre des tarifs hostiles, contre des rivaux plus hardis et en possession de moyens de fabrication plus économiques.

Une circonstance doit ici nous frapper : d'une part, le montant des marchandises sorties de l'Angleterre est presque le double du total des importations; de l'autre, la somme des exportations françaises est considérablement au-dessous de la valeur des articles entrés dans le royaume.

Il est vrai que l'évaluation officielle et surannée du tarif anglais est devenue exagérée. Les 100,260,000 l.

st., valeur officielle des produits du sol ou de l'industrie britannique exportés en 1842, se réduiraient, suivant les déclarations des expéditeurs, à 47,381,000 f., mais ce dernier chiffre donne une valeur amoindrie, et d'ailleurs il faudrait aussi, pour arriver à une comparaison précise, tenir compte des différences survenues dans les prix fixés par notre tarif d'évaluation de 1825. Il n'y a donc de comparaison exacte, praticable, qu'en prenant pour point de départ des mesures de quantité ramenées à des éléments identiques. C'est ce que nous chercherons à exposer lorsque nous aborderons le chapitre des exportations.

Sachons d'ailleurs nous préserver d'une autre méprise dans laquelle sont tombés plusieurs écrivains qui ont tiré de funestes conséquences de l'affaiblissement des exportations vis-à-vis de la marche croissante des importations. L'évaluation officielle ayant été basée sur le prix du marché français est nécessairement, lors même qu'elle se trouve concorder avec le cours réel, au-dessus du prix d'achat sur le marché étranger. Même différence de valeur se reproduit sur le prix à l'étranger des articles que nous lui expédions. Il s'ensuit qu'en s'efforçant de calculer ce que l'on appelait jadis la balance du commerce, en recherchant si la somme des exportations pour tel ou tel pays est supérieure à celle des importations, on court grand risque, en alignant des chiffres bien exacts, d'arriver à des conclusious complétement chimériques.

On se fourvoierait également en rapprochant, comme on le fait quelquefois, le chiffre des valeurs com-

merciales échangées avant 1825, de ceux du mouvement des dix-huit dernières années. Les bases des calculs ne sont plus les mêmes. Voici quelques-unes des différences survenues dans les estimations officielles :

*Evaluation*

| | avant 1825. | depuis 1825. |
|---|---|---|
| Cuirs frais............. | »f 70c | 1f »c le kilogr. |
| » secs.............. | 1 30 | 1 88 — |
| Riz...................... | » 20 | » 40 — |
| Sucre (Antilles franç). | » 65 | » 60 — |
| Cacao.................... | 1 10 | 1 90 — |
| Café (col. franç.)..... | 2 20 | 1 60 — |
| » étranger.......... | 2 10 | » 85 — |
| Fer en barres.......... | » 20 | » 23 ou 35 c. [1]. |
| Cochenille.............. | 55 » | 30 » le kilogr. |
| Indigo de l'Inde........ | 12 » | 20 » — |
| » d'ailleurs....... | 9 » | 16 » — |

Ces considérations générales étaient nécessaires pour qu'on pût se rendre un compte exact des résultats qu'offrent les tableaux officiels. Abordons maintenant le sujet que nous avons essayé de traiter.

[1] Suivant provenance.

## IMPORTATIONS.

Nous nous occuperons d'abord de l'importation à Bordeaux des marchandises que le commerce tire de l'étranger.

Ce n'est qu'à partir de 1832 et surtout de 1833 que les publications officielles indiquent avec détail, pour chaque port, le mouvement des importations. Afin d'offrir des points de comparaison, nous avons jugé convenable de rechercher quel avait été, quelques années auparavant, le mouvement d'entrée et de sortie des principales marchandises admises dans l'entrepôt de Bordeaux. Ce relevé présente les résultats du dépouillement des bulletins mensuels dressés par le régisseur de cet important établissement, bulletins qui ne remontent pas au delà de 1826. Les quantités sont exprimées par milliers de kilogrammes.

*Entrée.*

| | CAFÉ. | CACAO. | COTON. | INDIGO. | POIVRE. | SUCRE. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1826.. | 1389 | 1620 | 224 | 686 | 895 | 2704 |
| 1827.. | 2636 | 2572 | 479 | 692 | 1214 | 1386 |
| 1828.. | 1962 | 1173 | 122 | 621 | 986 | 2463 |
| 1829.. | 2342 | 689 | 256 | 164 | 795 | 3853 |

*Sortie.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1826.. | 1549 | 1037 | 222 | 477 | 878 | 3035 |
| 1827.. | 2127 | 1624 | 336 | 585 | 993 | 1504 |
| 1828.. | 2339 | 1673 | 190 | 551 | 1279 | 2287 |
| 1829.. | 2311 | 649 | 220 | 149 | 837 | 2907 |

La diminution notable qu'on remarquera sur l'indigo, dans la dernière année de ce relevé, vient de la faculté accordée de placer cet article en entrepôt fictif.

Le tableau *A*, à la page ci-contre, indique quelles ont été, durant dix ans, les quantités de marchandises directement importées à Bordeaux, pour ce qui regarde dix-sept des articles les plus importants.

Le tableau *B*, p. 182, fait connaître quelles sont, pour les mêmes marchandises, les quantités qui ont acquitté sur notre place les droits de consommation.

Au moyen de ces deux tableaux on verra quelle a été, durant dix ans, la marche du mouvement des affaires à l'égard des divers articles que nous avons choisis à cause de leur importance.

**Tableau A.**

IMPORTATION DIRECTE *dans l'entrepôt de Bordeaux, d'après les tableaux du commerce extérieur de la France (imprimerie royale).*

(Quantités exprimées par milliers de kilogrammes.)

| | 1833. | 1834. | 1835. | 1836. | 1837. | 1838. | 1839. | 1840. | 1841. | 1842. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cuirs frais et secs... | 660 | 821 | 527 | 539 | 865 | 444 | 672 | 973 | 1413 | 2689 |
| Riz.................... | 757 | 160 | 800 | 1524 | 1303 | 955 | 2609 | 1843 | 511 | 803 |
| Sucre (col. franç.). | 13187 | 11770 | 15163 | 13139 | 11840 | 12483 | 14836 | 11927 | 15721 | 17110 |
| » étranger.... | 1016 | 1807 | 1579 | 1032 | 2057 | 1998 | 217 | 2046 | 2943 | 2399 |
| Cacao.................. | 848 | 722 | 765 | 1452 | 1359 | 693 | 1799 | 1715 | 2548 | 801 |
| Café.................... | 2924 | 3695 | 2286 | 3916 | 3727 | 3895 | 2623 | 3782 | 3399 | 6652 |
| Poivre.................. | 2036 | 844 | 379 | 987 | 1494 | 547 | 1135 | 1113 | 272 | 975 |
| Gomme.................. | 218 | 89 | 394 | 698 | 755 | 999 | 1054 | 681 | 452 | 160 |
| Quina.................. | 116 | 290 | 233 | 137 | 361 | 132 | 61 | 19 | 108 | 68 |
| Bois de teinture..... | 210 | 1871 | 2174 | 1328 | 848 | 1042 | 2199 | 2753 | 2889 | 1810 |
| Coton.................. | 652 | 863 | 1399 | 2781 | 2324 | 1612 | 1152 | 2986 | 1258 | 1265 |
| Houille................ | » | 48 | 710 | 1727 | 5553 | 5194 | 2161 | 8775 | 16870 | 15132 |
| Cochenille............ | 111 | 149 | 159 | 202 | 151 | 208 | 253 | 137 | 96 | 60 |
| Indigo.................. | 672 | 804 | 662 | 570 | 424 | 582 | 899 | 875 | 652 | 793 |
| Rocou.................. | 114 | 37 | 127 | 141 | 155 | 53 | 317 | 307 | 296 | 331 |
| Nitrate de soude..... | 824 | 983 | 1777 | 1284 | 1119 | 772 | 1269 | 1036 | 1153 | 2066 |
| » de potasse... | 301 | 14 | 479 | 444 | 208 | 371 | 824 | 891 | 569 | 1077 |

Tableau E.

Relevé des principales marchandises ayant acquitté à Bordeaux les droits de consommation.

(Quantités exprimées par milliers de kilogrammes.)

| | 1832. | 1833. | 1834. | 1835. | 1836. | 1837. | 1838. | 1839. | 1840. | 1841. | 1842. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cuirs | 726 | 523 | 579 | 478 | 332 | 529 | 359 | 499 | 600 | 1072 | 1428 |
| Riz | 243 | 722 | 198 | 760 | 1134 | 1303 | 852 | 1871 | 2036 | 614 | 852 |
| Sucre (col. franç.) | 12040 | 11715 | 11380 | 12446 | 12655 | 11007 | 11393 | 12010 | 12555 | 14577 | 13829 |
| » étranger | 17 | 283 | 759 | 513 | 221 | 2057 | 191 | 74 | 608 | 1581 | 1089 |
| Cacao | 109 | 190 | 226 | 243 | 275 | 546 | 305 | 388 | 393 | 603 | 378 |
| Café | 464 | 1478 | 1528 | 1281 | 1776 | 1807 | 1755 | 2081 | 1650 | 1648 | 2371 |
| Poivre | 711 | 674 | 724 | 761 | 734 | 895 | 1007 | 964 | 662 | 664 | 998 |
| Gomme | 126 | 70 | 53 | 162 | 63 | 319 | 196 | 89 | 291 | 214 | 120 |
| Huile d'olive | 280 | 406 | 538 | 278 | 443 | 422 | 492 | 442 | 368 | 334 | 317 |
| Quina | 83 | 41 | 100 | 85 | 74 | 63 | 152 | 70 | 139 | 76 | 98 |
| Bois de teinture | 526 | 902 | 668 | 1146 | 1264 | 742 | 789 | 959 | 1363 | 1763 | 1970 |
| Coton | 614 | 597 | 789 | 1180 | 1761 | 1534 | 1977 | 1021 | 1584 | 1264 | 1012 |
| Houille | » | » | 8 | 66 | 446 | 1002 | 1340 | 2161 | 3245 | 9879 | 10674 |
| Cochenille | 15 | 26 | 25 | 30 | 45 | 32 | 60 | 64 | 84 | 82 | 56 |
| Indigo | 378 | 473 | 409 | 711 | 529 | 505 | 615 | 420 | 660 | 633 | 867 |
| Rocou | 19 | 17 | 5 | 2 | 12 | 15 | 87 | 53 | 73 | 25 | 52 |
| Nitrate de soude | » | 2 | 6 | » | 14 | 49 | 15 | 76 | 4 | 42 | 174 |
| » de potasse | 304 | 136 | 65 | 231 | 293 | 281 | 230 | 746 | 647 | 665 | 841 |

A partir de 1843, les états officiels du commerce extérieur présentent, avec ceux des années précédentes, quelques différences; une seule colonne réunit en masse, à l'entrée comme à la sortie, les mouvements regardant l'importation ou la réexportation directe, le transit, la cousommation, ou les mutations d'entrepôt.

Donnons, pour 1843, l'ensemble du mouvement des principaux articles, en ajoutant, comme point de comparaison, les chiffres de l'importation totale dans le royaume. (Quantités exprimées par milliers de kilogrammes.) Dans des tableaux plus étendus que ceux que nous plaçons ici, tableaux que nous donnerons ailleurs, nous indiquerons en détail ce qui concerne les réexportations faites par le port de Bordeaux soit directement, soit en transit ou en mutation d'entrepôt.

| | ENTRÉE À BORDEAUX | SORTIE de BORDEAUX. | TOTAL de l'entrée EN FRANCE. |
|---|---|---|---|
| Cuirs frais ou secs | 3,105 m k | 2,271 m k | 10,854 m k |
| Laines | 156 » | 148 » | 9,100 » |
| Riz | 1,363 » | 1,371 » | 7,865 » |
| Sucres ( col. franç. ) | 12,588 » | 14,786 » | 105,444 » |
| » étrangers | 2,411 » | 2,298 » | 21,379 » |
| Cacao | 535 » | 627 » | 3,290 » |
| Café | 5,110 » | 4,899 » | 26,517 » |
| Poivre | 1,464 » | 843 » | 3,825 » |
| Girofle | 351 » | 200 » | 94 » |
| Thé | 76 » | 78 » | 377 » |
| Gommes | 282 » | 489 » | 801 » |
| Tabac | 2,285 » | 1,910 » | 17,107 » |
| Huile d'olive | 633 » | 673 » | 39,629 » |
| Quina | 59 » | 72 » | 209 » |
| Bois de teinture | 974 » | 1,163 » | 9,144 » |
| Chanvre | 114 » | 132 » | 3,081 » |
| Coton | 1,958 » | 1,375 » | 72,224 » |
| Houille | 14,100 » | 13,400 » | 184,300 » |
| Fonte brute | 115 » | 266 » | 20,375 » |
| Fer en barre | 874 » | 688 » | 9,477 » |
| Cuivre | 537 » | 573 » | 2,191 » |
| Plomb | 203 » | 156 » | 10,076 » |
| Etain | 22 » | 109 » | 601 » |
| Zinc | 66 » | 33 » | 273 » |
| Nitrate de potasse | 770 » | 706 » | 2,823 » |
| » de soude | 2,113 » | 1,111 » | 4,599 » |
| Indigo | 694 » | 507 » | 1,739 » |
| Rocou | 245 » | 257 » | 589 » |
| Cochenille | 93 » | 134 » | 171 » |
| Guinées......... *(Pièces.)*. | 18,000 p^s. | 82,000 p^s | 58,000 p^s |
| Froment......... *(Litres.)*. | » | 121 lit. | 223,000 lit. |

La comparaison, article par article, du mouvement de notre entrepôt avec ceux des autres grands ports présentera, nous l'espérons, un intérêt réel. Pour bien s'en rendre compte, il ne faut pas s'en tenir à une année isolée.

Faisons connaître quelles ont été, durant une pé-

**riode de trois années, 1841–42–43, les quantités des marchandises les plus importantes entrées dans les trois principaux entrepôts de la France, et mettons en regard les chiffres de l'entrée totale pour le royaume. Ce relevé fera saisir d'un coup d'œil quelle part a pris notre ville à l'ensemble du mouvement commercial, part bien minime pour certains articles. Nous continuons d'énoncer les quantités en milliers de kilogr.**

| | TOTAL pour la France entière. | MARSEILLE. | HAVRE. | BORDEAUX. |
|---|---|---|---|---|
| Laines.............. .. | 32,500 | 14,400 | 8,400 | 760 |
| Sucres (col. franç.).. | 347,000 | 65,000 | 71,000 | 45,500 |
| » étrangers..... | 50,000 | 25,500 | 16,500 | 7,250 |
| Cacao.................. | 10,900 | 976 | 2,080 | 4,100 |
| Café.................... | 80,500 | 25,750 | 26,500 | 15,000 |
| Poivre.................. | 9,500 | 4,200 | 795 | 2,370 |
| Thé..................... | 871 | 27 | 562 | 109 |
| Tabac.................... | 36,500 | 12,750 | 19,500 | 2,500 |
| Gommes.................. | 4,900 | 1,827 | 108 | 1,020 |
| Huile d'olive........... | 100,000 | 83,000 | 500 | 2,250 |
| Quina................... | 550 | 9 | 204 | 238 |
| Chanvre................. | 8,800 | 5,580 | 1,596 | 354 |
| Coton................... | 226,000 | 23,500 | 187,500 | 4,750 |
| Fer en barres......... | 22,000 | 5,505 | 3,200 | 1,750 |
| Fonte de fer........... | 56,750 | 3,900 | 2,600 | 800 |
| Cuivre.................. | 5,500 | 1,596 | 1,809 | 756 |
| Plomb................... | 31,000 | 19,000 | 4,750 | 500 |
| Nitrate de potasse... | 8,900 | 1,798 | 2,605 | 2,420 |
| » de soude..... | 11,890 | 3,115 | 1,767 | 5,338 |
| Cochenille............. | 496 | 113 | 36 | 249 |
| Indigo.................. | 4,826 | 199 | 2,083 | 2,146 |
| Rocou................... | 1,713 | 382 | 244 | 874 |
| Bois de teinture...... | 42,500 | 15,000 | 21,000 | 5,750 |
| Houille................. | 614,000 | 97,500 | 117,250 | 45,750 * |

* Sur le chiffre de 614 millions est comprise la quantité de 187 millions et demi consommés, durant ces trois années, sur les bateaux à vapeur de la marine française. M. le Ministre de la marine a décidé

Il est deux articles qui, à Bordeaux, ne donnent lieu qu'à des transactions à peu près nulles, tandis qu'ils alimentent à Marseille des opérations fort importantes :

Les grains étrangers : entrée à Bordeaux, durant la période 1841–43, 759,000 litres; à Marseille : entrée, 343 millions; sortie, 361 millions de litres.

Les soufres : entrée à Bordeaux, 31,000 kilogr.; à Marseille, 36,200,000.

Notre éloignement des marchés producteurs nous interdit de prendre part à l'importation de ces produits de la mer Noire et de la Sicile.

Il nous reste à constater les existences dans l'entrepôt de Bordeaux à la fin de l'année (quantités exprimées par milliers de kilogrammes), et nous nous en tiendrons aux quatre dernières années, objet des publications officielles.

récemment que les houilles, destinées à la consommation de la marine royale à Toulon et à Alger, seraient transportées exclusivement sous pavillon français. L'Angleterre fournit à la France 500 à 600,000 tonneaux de houille par an, et au grand détriment de notre marine, ces énormes transports s'effectuent presque entièrement par navire anglais. (Voir un discours remarquable de M. Talabot, député, reproduit avec de judicieuses réflexions dans la *Revue britannique*, numéro d'avril 1845.)

| | 1840. | 1841. | 1842. | 1843. |
|---|---|---|---|---|
| Cuirs...... *(mill. kil.)*. | 42 | 133 | 924 | 833 |
| Laines.................... | 9 | » | 47 | 55 |
| Riz....................... | 296 | 115 | 50 | 43 |
| Sucres (col. franç.).... | 1,931 | 2,550 | 4,218 | 2,021 |
| » étrangers......... | 1,107 | 1,166 | 722 | 835 |
| Cacao ..................... | 503 | 696 | 634 | 542 |
| Café....................... | 1,363 | 1,679 | 1,666 | 1,876 |
| Poivre...................... | 993 | 739 | 720 | 620 |
| Girofle..................... | 26 | 62 | 87 | 200 |
| Thé........................ | 374 | 151 | 61 | 159 |
| Tabac...................... | 43 | 3 | 47 | 681 |
| Gommes.................... | 642 | 620 | 217 | 69 |
| Huile d'olive.............. | 89 | 114 | 220 | 180 |
| Quina...................... | 165 | 138 | 46 | 33 |
| Bois de teinture.......... | 457 | 1,122 | 289 | 101 |
| Chanvre.................... | 256 | 147 | 91 | 74 |
| Coton...................... | 67 | 516 | 549 | 1,132 |
| Houille..................... | 3,829 | 5,461 | 6,687 | 7,406 |
| Fonte brute............... | 199 | 286 | 313 | 162 |
| Fer en barre.............. | 667 | 154 | 441 | 688 |
| Cuivre..................... | » | 7 | 151 | 115 |
| Plomb...................... | » | 121 | 65 | 112 |
| Etain....................... | 233 | 106 | 92 | 5 |
| Zinc........................ | 15 | » | » | 32 |
| Nitrate de potasse....... | 117 | 10 | 76 | 140 |
| » de soude......... | » | » | 134 | 1,136 |
| Indigo...................... | 657 | 580 | 415 | 601 |
| Rocou...................... | 83 | 146 | 161 | 149 |
| Cochenille................. | 150 | 116 | 65 | 24 |
| Guinées...... *(Pièces)*. | 122,000 | 111,000 | 74,000 | 10,000 |
| Froment...... *(Litres)*. | 60,000 | 19,000 | 117,000 | » |

Pour arriver à une idée bien juste de la marche des importations sur notre place et de la proportion qui leur revient, soit en face du mouvement de la France entière, soit vis-à-vis des deux autres premiers ports du royaume, nous avons dressé, toujours d'après les sources officielles, le relevé suivant. Les quantités qui

y sont énoncées comprennent les marchandises de toute espèce, et elles expriment des *millions* de kilogr.

*Entrée.*

| | BORDEAUX. | HAVRE. | MARSEILLE. | TOTAL pour la France entière. |
|---|---|---|---|---|
| 1834... | 33 mill. k. | 121 | 192 | 385 |
| 1835... | 37 | 121 | 179 | 471 |
| 1836... | 44 | 141 | 254 | 593 |
| 1837... | 47 | 125 | 235 | 584 |
| 1838... | 43 | 162 | 250 | 637 |
| 1839... | 42 | 148 | 333 | 714 |
| 1840... | 51 | 199 | 292 | 743 |
| 1841... | 58 | 175 | 321 | 760 |
| 1842... | 60 | 216 | 377 | 926 |
| 1843... | 54 | 202 | 407 | 939 |

Progression en dix ans, pour la France entière, 143, 89 %; pour Bordeaux en particulier, 63, 65 %; pour le Havre, 69, 97; pour Marseille, 111, 95 %.

*Sortie.*

| | BORDEAUX. | HAVRE. | MARSEILLE. | TOTAL. |
|---|---|---|---|---|
| 1834... | 31 mill. k. | 112 | 183 | 410 |
| 1835... | 54 | 134 | 132 | 456 |
| 1836... | 40 | 130 | 926 | 549 |
| 1837... | 43 | 138 | 228 | 560 |
| 1838... | 46 | 157 | 241 | 620 |
| 1839... | 45 | 148 | 320 | 694 |
| 1840... | 46 | 186 | 313 | 755 |
| 1841... | 56 | 167 | 298 | 726 |
| 1842... | 57 | 202 | 386 | 884 |
| 1843... | 54 | 212 | 425 | 963 |

Progression pour l'ensemble des entrepôts français, 134, 87 °/₀; pour Bordeaux, 74, 19 °/₀; pour le Havre, 89, 28 °/₀; pour Marseille, 132, 24 °/₀.

Il est à propos de faire suivre l'énumération du poids des marchandises de celle de leur valeur officielle; elle indiquera dans quelle progression s'accroît la masse des articles d'un grand encombrement et d'un faible prix que nous tirons de l'étranger, et sur quels points ils se portent de préférence. Les chiffres que nous allons poser expriment des millions de francs.

*Entrée.*

| | BORDEAUX. | HAVRE. | MARSEILLE. | TOTAL POUR LA FRANCE. |
|---|---|---|---|---|
| 1834... | 54 mill. f. | 111 | 132 | 469 |
| 1835... | 50 | 136 | 130 | 456 |
| 1836... | 61 | 149 | 167 | 499 |
| 1837... | 54 | 145 | 154 | 479 |
| 1838... | 58 | 175 | 145 | 533 |
| 1839... | 64 | 148 | 178 | 520 |
| 1840... | 62 | 206 | 168 | 559 |
| 1841... | 52 | 193 | 199 | 597 |
| 1842... | 57 | 227 | 215 | 637 |
| 1843... | 57 | 221 | 239 | 685 |

*Sortie.*

| | BORDEAUX. | HAVRE. | MARSEILLE. | TOTAL POUR LA FRANCE. |
|---|---|---|---|---|
| 1834... | 46 | 136 | 129 | 438 |
| 1835... | 53 | 134 | 131 | 456 |
| 1836... | 60 | 140 | 151 | 477 |
| 1837... | 55 | 156 | 150 | 483 |
| 1838... | 60 | 175 | 152 | 537 |
| 1839... | 53 | 146 | 173 | 502 |
| 1840... | 58 | 197 | 157 | 538 |
| 1841... | 56 | 183 | 178 | 567 |
| 1842... | 61 | 217 | 218 | 632 |
| 1843... | 55 | 227 | 232 | 676 |

Progression à l'entrée, pour la France, 47, 76 °/₀; pour Bordeaux, 5, 55 °/₀; pour le Havre, 56, 73 °/₀; pour Marseille, 81, 06 °/₀. A la sortie, ces rapports sont à peu près les mêmes.

On voit combien Bordeaux prend une faible part au mouvement progressif du commerce du pays, et combien il est distancé par le Havre et surtout par Marseille.

La différence si marquée entre l'accroissement des quantités et celui des valeurs résulte du développement énorme qu'a acquis l'importation de quelques articles fort encombrants et d'un très-faible prix. En 1834, la France avait tiré de l'Angleterre 49,000 tonneaux de houille; elle en a reçu 446,000 tonneaux en 1840, 605,000 en 1842, 513,000 en 1843 (vingt-deux fois et demi autant que vingt ans plus tôt; l'importation de 1823 avait été de 23,000 tonneaux)

Il est à propos de remarquer que l'accroissement de près de moitié sur les valeurs respectives des marchandises admises en entrepôt en 1834 et en 1843, s'est réparti fort inégalement sur les différents genres de produits que la France tire de l'étranger; nous offrirons les chiffres de ce mouvement pour ce qui concerne quelques-unes des grandes divisions dans lesquelles l'administration range les articles d'importation. Les quantités sont exprimées par millions et par centaines de mille francs. Ainsi notre premier chiffre 102,4 signifie 102 millions 400,000 fr.

Nous savons bien que ces valeurs diffèrent assez sensiblement des valeurs constamment ondoyantes du commerce; mais du moins la permanence de l'évaluation officielle fait saisir d'un coup d'œil les rapports d'une année avec une autre.

| | | DENRÉES coloniales. | MÉTAUX. | TEINTURES préparées. | PRODUITS et dépouilles d'animaux. | FARINEUX alimentaires. | FRUITS. | FILAMENTS à ouvrer. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IMPORTATION. | 1840. | 102,4 | 14,5 | 44,7 | 87,9 | 37,5 | 12,3 | 157,5 |
| | 1841. | 159,4 | 13,9 | 38,» | 133,5 | 30,4 | 24,4 | 139,2 |
| | 1842. | 144,2 | 16,7 | 39,1 | 110,6 | 39,3 | 28,8 | 145,7 |
| | 1843. | 156,» | 18,7 | 42,2 | 131,» | 54,2 | 34,1 | 134,7 |
| CONSOMMATION. | 1840. | 60,1 | 11,8 | 31,1 | 69,4 | 14,8 | 12,4 | 102,8 |
| | 1841. | 73,3 | 10,7 | 30,9 | 106,7 | 4,4 | 18,6 | 106,6 |
| | 1842. | 92,4 | 12,5 | 36,6 | 94,5 | 35,1 | 27,2 | 110,2 |
| RÉEXPORTATION. | 1840. | 36,3 | 3,5 | 10,7 | 18,6 | 19,1 | 3,2 | 35,2 |
| | 1841. | 36,4 | 3,6 | 8,9 | 9,4 | 22,8 | 3,3 | 22,2 |
| | 1842. | 47,1 | 3,1 | 8,8 | 22,4 | 32,9 | 2,7 | 29,6 |

Les tableaux de 1843, nous l'avons déjà dit, ne spé-

cifient pas séparément, à la sortie, la consommation et la réexportation.

En nous reportant à une période plus éloignée, nous aurons à enregistrer les faits suivants :

| | IMPORTATION. | | CONSOMMATION. | | RÉEXPORTATION. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1834. | 1835. | 1834. | 1835. | 1834 | 1835 |
| Denrées coloniales.... | 116 | 111 | 64 | 64 | 30 | 17 |
| Métaux.................. | 15 | 17 | 10 | 12 | 3 | 4 |
| Teintures préparées.. | 18 | 35 | 25 | 27 | 11 | 14 |
| Produits et dépouilles d'animaux........... | 106 | 104 | 62 | 68 | 35 | 33 |
| Farineux................ | 8 | 9 | 2 | 2 | 7 | 7 |
| Fruits.................... | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| Filaments à ouvrer.... | 79 | 89 | 70 | 73 | 12 | 14 |

De longues discussions, des rapprochements qui ne seraient pas sans importance, pourraient sortir de ces chiffres; mais nous laissons ce soin à l'attention de ceux qui voudront bien lire notre travail : les bornes que nous avons dû nous prescrire nous forcent à indiquer seulement les questions, à les effleurer à peine.

L'importance pour le commerce et pour les revenus publics du développement de la consommation en France des produits coloniaux ou étrangers nous a encouragé à entreprendre à cet égard de longues et minutieuses recherches; nous allons en faire connaître les principaux résultats en énonçant, toujours par milliers de kilog., à l'égard des principaux articles, les quantités qui ont acquitté les droits de consommation

durant des périodes de cinq années. Pour certains articles, nous avons étendu ce travail à vingt-cinq ans; pour d'autres, nous nous en sommes tenu à quinze années. Les résultats auxquels nous conduisent ces investigations n'avaient encore, ce nous semble, été exposés nulle part. (Il s'agit constammeut de milliers de kilogrammes.)

| | 1819-23. | 1824-28. | 1829-33. | 1834-38. | 1839-43. |
|---|---|---|---|---|---|
| Sucres (col. franç.) | 209,332 | 309,680 | 376,648 | 336,636 | 381,459 |
| Café | 39,417 | 45,430 | 47,042 | 57,027 | 69,080 |
| Cacao | 3,058 | 3,842 | 3,294 | 5,802 | 7,720 |
| Poivre et piment | 7,326 | 9,031 | 8,121 | 10,397 | 9,851 |
| Coton | 101,724 | 144,670 | 158,573 | 215,110 | 266,670 |
| Indigo | 3,719 | 4,062 | 4,452 | 4,734 | 5,154 |
| Riz | 35,203 | 35,639 | 54,404 | 52,843 | 66,573 |
| Laines | 30,084 | 30,550 | 30,694 | 63,154 | 87,502 |
| Soufre | 40,791 | 63,192 | 55,930 | 95,925 | 98,842 |
| Houilles | 1,501,000 | 2,585,000 | 2,989,000 | 4,727,000 | 6,923,000 |
| Sucres étrangers | | | 3,885 | 15,361 | 37,075 |
| Fonte | | | 37,613 | 81,134 | 134,258 |
| Cuivre | | | 24,987 | 33,428 | 42,736 |
| Plomb | | | 68,338 | 74,614 | 85,019 |
| Etain | | | 5,431 | 7,790 | 10,636 |
| Huile d'olive | | | 185,171 | 174,754 | 169,273 |
| Gomme | | | 4,064 | 6,484 | 6,262 |
| Salsepareille | | | 136 | 202 | 246 |
| Zinc | | | 14,431 | 42,575 | 44,447 |
| Mercure | | | 322 | 399 | 368 |

| | 1829-33. | 1834-38. | 1839-43. |
|---|---|---|---|
| Quina | 805 | 779 | 845 |
| Bois de teinture | 47,966 | 58,789 | 81,741 |
| Chanvre | 19,857 | 38,357 | 34,535 |
| Lin | 4,725 | 7,713 | 17,233 |
| Quercitron | 4,084 | 4,863 | 4,334 |
| Cochenille | 149 | 283 | 604 |
| Curcuma | 656 | 1,046 | 1,309 |
| Tabac | 13,031 | 24,966 | 60,699 |
| Noix de galle | 1,867 | 2,295 | 1,831 |
| Houblon | 2,478 | 3,011 | 3,285 |
| Cuirs frais ou secs | 31,775 | 36,853 | 74,302 |
| Suif | 17,144 | 21,646 | 49,285 |
| Nitrate de potasse | 5,841 | 5,092 | 10,895 |
| » de soude | 2,583 | 7,899 | 10,894 |
| Potasse | 29,715 | 22,067 | 18,425 |
| Morue | 109,156 | 127,697 | 173,609 |
| Fromages | 24,132 | 23,389 | 18,454 |

Il résulte de cet aperçu, entièrement basé sur les chiffres officiels, que, dans l'espace de vingt-cinq ans, la consommation en France du sucre colonial s'est accrue de 82 °/₀ *, celle du café de 77 °/₀, du cacao de 156 °/₀, du poivre et piment de 34 °/₀, du coton de 163 °/₀. L'augmentation a été de 39 °/₀ sur l'indigo, de 87 °/₀ sur le riz, de 190 °/₀ sur les laines, de 143 °/₀ sur le soufre, de 361 °/₀ sur les houilles.

* Pour apprécier exactement la marche de la consommation du sucre en France, il faudrait tenir compte de l'emploi du sucre indigène, lequel a payé en 1843 les droits sur 28,518,000 kilog., et en 1844 sur 32,400,000; il faudrait, d'autre part, défalquer les quantités de sucre raffiné réexportées avec prime; elles ont été en 1842 de 5,649,000 kil., et en 1843 de 6,741,000 kilog. Sur ces 12 millions, les sucres de nos colonies ne figurent que pour 22,000 kilog., pour 1/600 environ.

Dans un espace de quinze ans, il s'est présenté un accroissement de consommation de 881 % sur les sucres étrangers, de 259 % sur les fontes, de 71 % sur le cuivre, de 24 % sur le plomb, de 96 % sur l'étain, de 55 % sur la gomme, de 185 % sur le zinc, de 70 % sur les bois de teinture, de 328 % sur la cochenille, de 74 % sur le chanvre, de 308 % sur le lin, de 276 % sur le tabac, de 134 % sur les cuirs, de 188 % sur le suif, de 59 % sur la morue.

Par contre il y a réduction sur les quantités consommées de potasse, d'huile d'olive, de noix de galle; l'écorce de quina n'a progressé que de 1 1/4 %.

Si nous portions nos regards vers des périodes encore plus éloignées, nous trouverions que de 1815 à 1843 la consommation du café s'est accrue de 179 % (5, 1/2 millions de kil. à 14 1/2), et celle du coton de 266 % (16 millions 1/2 et 60 millions de kil.).

Afin de nous rendre compte du plus ou moins de part que les diverses provenances revendiquent dans la masse des produits coloniaux introduits en France, nous avons dressé le tableau suivant; il comprend l'ensemble des opérations effectuées durant la période des quatre années 1840-43. (Nous procédons encore par milliers de kilogrammes.)

---

SUCRE ÉTRANGER DE TOUTE SORTE.

| | m. k. | | m. k. |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 29,853 » | Importation........... | 58,810 » |
| Entrepôts d'Europe.. | 137 » | Entrepôts d'Europe.. | 886 » |
| Pays au delà du Cap. | 1,975 » | Pays au delà du Cap. | 1,009 » |
| Antilles espagnoles et danoises ............ | 23,677 » | Antilles espagnoles et danoises........... | 47,588 » |
| Amérique du sud..... | 3,390 » | Amérique du sud..... | 7,142 » |

*Suite du Tableau précédent.*

CAFÉ.

| | m. k. | | m. k. |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 42,593 » | Importation.......... | 71,301 » |
| Entrepôts d'Europe.. | 3,889 » | Entrepôts d'Europe.. | 7,257 » |
| Pays d'Asie........... | 4,389 » | Pays d'Asie........... | 6,526 » |
| Antilles étrangères.. | 19,379 » | Antilles étrangères.. | 32,321 » |
| Amérique du sud..... | 9,695 » | Amérique du sud..... | 18,741 » |
| Colonies françaises.. | 4,961 » | Colonies françaises... | 5,418 » |

CACAO.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 4,946 » | Importation.......... | 7,453 » |
| Entrepôts d'Europe.. | » » | Entrepôts d'Europe.. | 460 » |
| Brésil.................. | 2,243 » | Brésil.................. | 2,097 » |
| Venezuela ............ | 751 » | Venezuela ............ | 1,228 » |
| Colonies françaises... | 449 » | Colonies françaises... | 646 » |

COTON.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 173,195 » | Importation .......... | 224,346 » |
| Entrepôts d'Europe.. | 951 » | Entrepôts d'Europe.. | 1,652 » |
| Levant................. | 7,583 » | Levant................. | 9,288 » |
| Indes.................. | 1,063 » | Indes.................. | 353 » |
| Etats-Unis............ | 158,815 » | Etats-Unis............ | 206,496 » |
| Antilles étrangères.. | 550 » | Antilles étrangères.. | 717 » |
| Amérique du sud..... | 3,595 » | Amérique du sud..... | 5,034 » |
| Colonies françaises.. | 592 » | Colonies françaises.. | 731 » |

INDIGO.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 3,281 » | Importation .......... | 4,827 » |
| Entrepôts d'Europe.. | 231 » | Entrepôts d'Europe.. | 491 » |
| Indes.................. | 2,838 » | Indes.................. | 4,044 » |
| Amérique du sud..... | 187 » | Amérique du sud..... | 245 » |

RIZ.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 40,028 » | Importation.......... | 40,089 » |
| Pays d'Europe........ | 23,176 » | Pays d'Europe........ | 23,119 » |
| Indes.................. | 2,903 » | Indes.................. | 1,949 » |
| Etats-Unis............ | 12,384 » | Etats-Unis............ | 13,075 » |
| Bourbon.............. | 1,297 » | Bourbon.............. | 1,581 » |

Il a été importé en 1843, des Etats-Unis, 1,183,000 kil. de riz en paille que la consommation s'est appliqués en totalité.

POIVRE.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 6,157 » | Importation.......... | 7,964 » |
| Entrepôts d'Europe.. | 8 » | Entrepôts d'Europe. | 478 » |
| Indes anglaises....... | 2,537 » | Indes anglaises...... | 2,508 » |
| » hollandaises... | 2,575 » | » hollandaises... | 4,696 » |
| Possessions franç$^{ses}$.. | 325 » | Possessions franç$^{ses}$. | 272 » |

TABAC.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consommation totale | 31,524 » | Importation.......... | 38,146 » |
| Pays d'Europe *...... | 7,468 » | Pays d'Europe....... | 9,483 » |
| Etats-Unis............. | 33,841 » | Etats-Unis............ | 39,118 » |
| Amérique du sud..... | 38 » | Amérique du sud.... | 70 » |

Nous jetterons un coup d'œil sur ce qui concerne quelques-uns des produits coloniaux les plus importants à des époques qui commencent à s'effacer dans un lointain obscur, mais sur lesquelles on revient avec curiosité, afin de constater quelle est l'importance relative des transactions.

Nous opérerons sur deux périodes triennales 1827-29 et 1834-36; nous indiquerons d'abord l'importation totale en France, nous spécifierons quelles ont été les provenances les plus considérables. (Toujours par milliers de kilogr.)

INDIGO.

1827-29................. 3,463 m. kilogrammes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Des entrepôts........... | 853 | De l'Amérique du sud. | 56 |
| Des Indes................ | 2,104 | | |

* L'Autriche presque exclusivement.

*Suite de l'Indigo.*

1834-36.................... 4,561 m. kilogrammes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Des entrepôts........... | 212 | De l'Amérique du sud. | 71 |
| Des Indes................ | 3,742 | | |

COTON.

1827-29....................... 101,781 m. kilogrammes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pays d'Europe.......... | 1,182 | Etats-Unis............... | 77,891 |
| Levant .................... | 14,199 | Indes ...................... | 561 |

1834-36....................... 151,082 m. kilogrammes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pays d'Europe.......... | 1,775 | Etats-Unis................ | 124,499 |
| Levant..................... | 14,993 | Indes ....................... | 2,120 |

Il est à regretter que les cotons de l'Inde trouvent si peu d'emploi en France; ils rendraient à notre navigation avec le Bengale l'immense service de lui procurer du fret. En 1827-29 l'Angleterre recevait de ses possessions au delà du Cap 86 millions de livres de coton.

CAFÉ.

1827-29..................... 54,728 m. kilogrammes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Entrepôts d'Europe.... | 233 | Antilles étrangères..... | 28,043 |
| Pays au delà du Cap... | 534 | Colonies françaises..... | 13,174 |

1834-36.................... 58,528 m. kilogrammes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Entrepôts d'Europe.... | 2,622 | Antilles étrangères.... | 24,772 |
| Pays au delà du Cap... | 5,383 | Colonies françaises..... | 7,253 |

L'examen de la valeur officielle à l'importation et à la consommation de tous les articles que nous venons de passer en revue confirmerait les résultats que nous

avons présentés; nous nous bornerons à rechercher ce que les trois denrées dont il est question dans le dernier paragraphe présentent sous ce rapport durant trois périodes triennales assez éloignées pour qu'on puisse suivre leurs progrès.

| | 1825-27. | 1834-36. | 1841-43. |
|---|---|---|---|
| CAFÉ. | fr. | fr. | fr. |
| Importation.......... | 55,231,000 | 54,559,000 | 64,095,000 |
| Consommation...... | 31,471,000 | 32,014,000 | 39,569,000 |
| COTON. | | | |
| Importation.......... | 186,795,000 | 263,712,000 | 399,236,000 |
| Consommation...... | 152,334,000 | 209,599,000 | 307,451,000 |
| INDIGO. | | | |
| Importation.......... | 62,501,000 | 89,687,000 | 96,397,000 |
| Consommation...... | 48,545,000 | 55,517,000 | 65,285,000 |

Une grande partie des produits coloniaux importés dans nos ports n'entre point dans la consommation française, elle s'écoule vers les marchés étrangers; indiquons pour les articles les plus importants quel a été, durant quinze années, le mouvement de ces expéditions.

| | 1829-31. | 1832-34. | 1835-37. | 1838-40. | 1841-43, |
|---|---|---|---|---|---|
| | m. kil. | | | | |
| Sucre brut... | 28,162 | 15,721 | 31,777 | 39,303 | 24,793 |
| » raffiné. | 23,116 | 32,431 | 27,927 | 27,077 | 30,386 |
| Café........... | 16,082 | 21,176 | 26,949 | 25,215 | 26,411 |

*Suite du Tableau précédent.*

| | 1829-31. | 1832-34. | 1835-37. | 1838-40. | 1841-43. |
|---|---|---|---|---|---|
| | m. kil. | | | | |
| Cacao......... | 3,230 | 2,775 | 3,748 | 4,056 | 2,891 |
| Girofle....... | 1,365 | 1,181 | 548 | 1,159 | 1,346 |
| Poivre........ | 2,993 | 2,490 | 2,205 | 1,930 | 2,351 |
| Gommes..... | 3,138 | 1,458 | 1,852 | 2,564 | 3,935 |
| Bois de teinture........ | 7,958 | 15,283 | 10,235 | 12,315 | 16,131 |
| Coton......... | 12,009 | 15,325 | 24,190 | 38,949 | 35,092 |
| Garance...... | 19,408 | 29,891 | 36,943 | 43,591 | 43,512 |
| Cochenille ... | 441 | 403 | 508 | 207 | 319 |
| Indigo........ | 457 | 630 | 741 | 514 | 474 |
| Rocou........ | 536 | 539 | 533 | 970 | 1,003 |

On voit que la réexportation à l'étranger des produits coloniaux arrivés dans nos ports a été loin, en général, de suivre la marche ascendante de la consommation.

Deux périodes triennales, offrant pour points extrêmes 1829 et 1843, révèlent un accroissement de 31 °/₀ sur les sucres raffinés, de 65 °/₀ sur le café, de 25 °/₀ sur les gommes, de 101 °/₀ sur les bois de teinture, de 191 °/₀ sur le coton, de 37 °/₀ sur l'indigo, de 87 °/₀ sur le rocou. Il y a réduction sur les expéditions de sucre brut, de cacao, de girofle, de poivre. La garance que nous avons comprise sur ce tableau, bien que ce soit un produit du sol français, présente à la sortie une augmentation de 124 °/₀.

Il serait intéressant de rechercher quels sont les pays qui nous demandent le plus de produits coloniaux, et dans quelles proportions se répartit, chez

les divers peuples, la masse des objets réexportés. Cet examen, nous l'avons entrepris; mais dans l'impossibilité de faire ici connaître, même fort en abrégé, un travail aussi étendu, nous devons nous en tenir à deux indications fort concises.

Les trois contrées vers lesquelles la France dirige le plus de café sont :

| | | |
|---|---|---|
| L'Italie ( y compris les ports autrichiens de l'Adriatique) .......... | 10,234,000 k. | durant les 4 ann. 1840-43. |
| La Suisse ................ | 11,903,000 | — |
| La Turquie ............... | 4,325,000 | — |

Ces pays sont également ceux où s'exportent le plus de sucre raffiné; voici quels ont été les chiffres durant les années que nous venons d'indiquer :

| | |
|---|---|
| Suisse ............................ | 15,531,000 kil. |
| Italie ............................. | 8,708,000 » |
| Turquie .......................... | 4,281,000 » |

La marche ascendante des produits de la douane mérite d'être signalée ici; dans l'espace de dix ans, les droits d'entrée ont fait entrer dans les caisses du trésor les sommes ci-après détaillées :

DROITS SUR LES

| | matières nécessaires à l'industrie. | objets de consommation. | Total. |
|---|---|---|---|
| 1834 | 39 » millions de francs | 62 3 | 101 3 |
| 1835 | 42 2 | 60 2 | 102 5 |
| 1836 | 46 2 | 59 1 | 105 3 |
| 1837 | 42 2 | 63 2 | 105 5 |
| 1838 | 49 3 | 61 5 | 111 » |
| 1839 | 45 2 | 59 1 | 104 4 |
| 1840 | 48 4 | 66 1 | 114 6 |
| 1841 | 55 4 | 74 2 | 129 6 |
| 1842 | 59 6 | 77 5 | 137 4 |
| 1843 | 57 7 | 83 8 | 143 7 |

Sur les 42 millions d'excédant qu'offre 1843 comparé à 1834, la part des matières qu'emploie l'industrie est à peu près égale à celle des objets de consommation, 21 millions pour chaque; l'accroissement proportionnel de consommation s'est d'ailleurs porté spécialement sur les objets que réclament les fabriques; le montant des taxes qu'ils ont acquittées s'est accru de 52 p. %, tandis que le produit des droits prélevés sur les objets de consommation ne croissait que de 34 p. %.

En Angleterre, dans une série de onze années, les droits d'importation figurent pour les sommes suivantes aux comptes définitifs des finances :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1834. — | 21,118,000 l. st. | 1840. — | 23,657,000 l. st. |
| 1835. — | 23,148,000 » | 1841. — | 23,821,000 » |
| 1836. — | 23,959,000 » | 1842. — | 22,771,000 » |
| 1837. — | 22,907,000 » | 1843. — | 18,520,000 » |
| 1838. — | 23,210,000 » | 1844. — | 20,243,000 » |
| 1839. — | 23,508,000 » | | |

En 1820, ces droits avaient été seulement de 10,474,000 l. st., ils furent de 11 à 12 millions en 1821 et 22, de 12 à 12 $^1/_2$ en 1823 et 24, de 17 $^3/_4$ à 18 $^3/_4$ en 1825–31.

Ainsi, malgré des dégrèvements opérés sur de nombreux articles, le montant des droits en Angleterre s'est accru en vingt-cinq ans de 95 p. % environ.

Observation importante : ces chiffres expriment le produit *net* des douanes anglaises, déduction faite des frais de perception et des non-valeurs, tandis que les tableaux de l'administration française énoncent le produit *brut*.

Il faut en déduire les frais de perception portés au budget pour 24,987,000 fr. en 1843 et 25,259,000 fr. en 1844, les primes à l'exportation (13,014,000 fr. en 1843, 10,126,000 en 44), et diverses non-valeurs, ce qui réduit à 105 millions, ou peu s'en faut, le produit net des douanes françaises, tandis qu'en Angleterre, avec une population d'un quart environ moins considérable, la recette nette est arrivée à 463 millions.

Nous avons laissé de côté les droits perçus à la sortie, à cause de leur peu d'importance relative. En 1821 ils avaient produit, en Angleterre; 186,000 l. st., en 1831, 114,000; ils étaient ensuite descendus jusqu'à 50,000 l. st., et ils viennent d'être définitivement supprimés.

En France, même mouvement rétrograde; les droits de sortie qui avaient donné 4,401,718 fr. en 1816, et 4,215,740 fr. en 1819, étaient descendus en 1823 à 1,762,000 fr.

Ils ont été de 1,437,000 fr. en 1842, et de 1,241,000 en 1843.

De part et d'autre on a compris qu'il fallait donner aux exportations tout l'essor possible et, pour atteindre ce but, bien se garder de les grever de taxes qui pussent arrêter les demandes de l'étranger. C'est ainsi que la France, après avoir, au début de la Restauration, imposé sur la sortie des vins un droit de 1 fr. et 2 fr. par hectol., suivant la frontière, l'a graduellement abaissé en 1820, en 1822, et en 1832 [1].

[1] En 1815, droits de sortie 1,925,000 fr. sur 1,337,000 hectol.; en 1821, 931,000 f. sur 1,005,000 h.; en 1825, 307,000 f. sur 1,025,000

L'Angleterre a successivement réduit à 4 et à 2 schellings par tonneau le droit élevé qui frappait ses houilles à la sortie, et sir Robert Peel a tout récemment fait disparaître cette taxe.

Sur 143,800,000 fr. de droits perçus en 1843, il n'est que onze articles qui aient produit au delà de 2 millions; ils figurent pour 112,100,000 fr. sur l'ensemble des recettes; les sucres exotiques pour 36,800,000 fr., le quart, à très-peu de chose près, de la somme totale; les cafés pour 13,800,000 fr., les cotons pour 13 millions, l'huile d'olive pour 10. Sept articles ont rendu de 1 million à 1,800,000 fr., quatorze autres de 300 à 900,000 fr.

Nombre d'articles ont rendu moins de 1,000 f.; de ce nombre sont les ânes, chevreaux, chiens, certaines pelleteries, les sabots de bétails, les bois à brûler en fagots, les légumes salés ou confits, la morue, divers produits chimiques, les bougies et chandelles, quelques drogues et sucs végétaux (tels que l'ipécacuana et le camphre raffiné), etc. N'y aurait-il pas avantage à exempter de droits d'entrée des articles qui ne sont frappés que d'un droit très-minime, ou dont il ne s'introduit que des quantités complétement insignifiantes? L'économie qui en résulterait sur les frais de perception ne serait point à dédaigner. C'est d'ailleurs l'exemple qu'a donné l'Angleterre. Elle vient d'abolir les taxes à l'importation sur quatre cent trente articles, parmi lesquels fi-

h.; en 1832, 258,000 fr. sur 1,288,000 h.; en 1834, 16,500 fr. sur 1,368,000 h.; en 1843, 1,321 fr. sur 1,022,000 hectol.

gurent toutes les matières premières, les cotons, les laines, les lins, etc.

On pourrait former le vœu de voir abolir en France certains droits d'exportation qui ne méritent guère de figurer dans les tableaux officiels; nous voudrions en voir réduire d'autres dont le chiffre trop élevé est en contradiction avec les idées maintenant en vigueur de politique commerciale, avec le système de favoriser la sortie des objets que peut demander l'étranger. A quoi bon prélever 50 c. sur chaque chien de chasse qui passe à l'étranger, taxe qui n'a rendu que *deux francs* en 1843? Cette somme de deux francs est également celle qui a été prélevée à la sortie de cent quatre-vingt-quatorze mille huîtres.

En faisant connaître le montant des droits de douane perçus dans le port de Bordeaux durant la période des vingt-cinq dernières années, en le rapprochant de la marche de semblable perception dans les trois principaux ports de la France, nous mettrons sous les yeux de nos lecteurs des faits qui provoqueront sans doute leur intérêt.

## DROITS DE DOUANE PERÇUS A BORDEAUX.

| ANNÉES. | DROITS | | TAXE de CONSOMMATION des sels. | TOTAL PAR ANNÉE. |
|---|---|---|---|---|
| | D'IMPORTATION. | D'EXPORTATION. | | |
| 1820. | 12,593,156 | 1,214,186 | 3,117,398 | 16,924,741 |
| 1821. | 11,046,434 | 620,880 | 3,025,097 | 14,662,442 |
| 1822. | 12,285,057 | 438,690 | 2,946,256 | 15,670,004 |
| 1823. | 8,762,684 | 250,427 | 3,233,189 | 12,246,300 |
| 1824. | 10,888,900 | 237,359 | 2,937,056 | 14,063,316 |
| 1825. | 9,429,370 | 266,862 | 3,072,310 | 12,768,543 |
| 1826. | 9,968,788 | 230,057 | 3,155,710 | 13,354,555 |
| 1827. | 9,274,793 | 299,978 | 3,141,905 | 12,716,677 |
| 1828. | 10,432,663 | 300,025 | 3,204,067 | 13,936,756 |
| 1829. | 10,499,197 | 269,481 | 3,299,174 | 14,067,853 |
| 1830. | 10,040,951 | 179,452 | 2,830,098 | 13,050,503 |
| 1831. | 9,990,749 | 184,615 | 3,346,270 | 13,521,635 |
| 1832. | 9,542,000 | 224,457 | 3,011,854 | 12,778,342 |
| 1833. | 9,238,372 | 110,952 | 3,189,301 | 12,538,626 |
| 1834. | 9,343,203 | 89,720 | 3,023,049 | 12,455,974 |
| 1835. | 9,313,817 | 124,159 | 3,048,443 | 12,486,420 |
| 1836 | 9,234,800 | 134,977 | 2,896,509 | 12,266,287 |
| 1837. | 9,701,046 | 101,002 | 3,212,159 | 13,014,208 |
| 1838. | 9,108,014 | 122,298 | 2,700,024 | 11,930,337 |
| 1839. | 8,763,955 | 150,302 | 2,870,446 | 11,784,704 |
| 1840. | 9,527,369 | 68,511 | 2,658,962 | 12,254,843 |
| 1841. | 11,651,399 | 85,250 | 2,522,198 | 14,258,847 |
| 1842. | 11,984,165 | 67,093 | 2,979,738 | 15,030,996 |
| 1843. | 11,773,201 | 56,930 | 2,900,890 | 14,731,022 |
| 1844. | 11,093,972 | 47,978 | 2,259,912 | 13,401,862 |

Il faudrait, pour avoir la totalité des recettes de la douane de Bordeaux, joindre à ces diverses sommes les droits de navigation, lesquels produisent ordinairement 350,000 à 400,000 fr. par an.

Passons à ce qui concerne les autres grands ports du royaume.

*TABLEAU Comparatif des droits de douanes de toute espèce, y compris ceux de consommation sur les sels, perçus dans les ports de Marseille, le Havre, et Nantes, pendant chaque année de 1820 à 1840.*

| ANNÉES. | MARSEILLE. | LE HAVRE *. | NANTES. |
|---|---|---|---|
| | fr. | fr. | fr. |
| 1820. | 14,117,073 | 17,363,780 | 11,249,922 |
| 1821. | 12,821,870 | 17,682,295 | 10,778,699 |
| 1822. | 15,518,583 | 19,224,977 | 11,092,124 |
| 1823. | 14,997,002 | 17,960,817 | 10,331,470 |
| 1824. | 20,028,954 | 24,862,752 | 11,808,236 |
| 1825. | 20,834,193 | 19,082,045 | 11,352,402 |
| 1826. | 22,018,499 | 24,765,529 | 14,281,788 |
| 1827. | 21,839,520 | 22,174,173 | 14,302,295 |
| 1828. | 24,315,402 | 23,476,635 | 15,330,892 |
| 1829. | 21,620,290 | 26,194,558 | 13,883,739 |
| 1830. | 23,249,621 | 23,156,815 | 11,500,271 |
| 1831. | 23,940,301 | 22,410,689 | 15,100,374 |
| 1832. | 28,946,184 | 26,947,535 | 12,546,907 |
| 1833. | 28,328,155 | 25,238,758 | 11,593,910 |
| 1834. | 27,498,776 | 21,179,289 | 10,800,382 |
| 1835. | 26,117,527 | 17,489,427 | 9,930,361 |
| 1836. | 27,074,936 | 16,664,014 | 9,585,963 |
| 1837. | 28,631,876 | 18,814,276 | 10,881,244 |
| 1838. | 30,115,055 | 20,272,952 | 10,903,613 |
| 1839. | 29,624,844 | 17,305,873 | 10,357,611 |
| 1840. | 30,237,485 | 24,191,444 | 11,125,501 |

**Nous n'avons pas en ce moment, pour les ports autres que Bordeaux, de détails particuliers qui aillent au delà de 1840.**

* La diminution qui se remarque dans les droits de douanes perçus au Havre, à partir de 1834, provient des acquittements à Paris, depuis la création des entrepôts dans cette ville.

Les principaux faits qui résultent de ces tableaux sont faciles à résumer : le commerce de Nantes est stationnaire, celui du Havre progresse, Marseille a plus que doublé en vingt ans; Bordeaux a présenté un peu plus d'activité durant ces quatre dernières, sans toutefois regagner tout le terrain qu'il a perdu depuis que le courant des affaires s'est dirigé sur d'autres points.

En effet, les droits de consommation à l'entrée sont restés, durant la période triennale 1842-1844, de 1,053,309 fr. au-dessous de ce qu'ils avaient été durant la période 1820-1822 (34,851,338 fr. vis-à-vis de 35,894,647).

Durant la période 1820-1822, les recettes totales de la douane de Bordeaux avaient dépassé de 6,460,000 fr. celles de la douane de Marseille.

Mais l'ensemble des trois années 1838-1840 offre, du côté de Marseille, un excédant de 52,850,000 fr.

Nous arrêterons ici ce premier mémoire, qu'il faudra faire suivre de plusieurs autres si l'approbation de nos collègues nous encourage à compléter le tableau que nous avons entrepris. Les détails dans lesquels nous sommes entré sont des plus arides; mais les faits de l'ordre commercial tiennent tant de place dans les intérêts de notre ville, qu'ils méritent bien d'être recherchés avec une scrupuleuse exactitude, d'être comparés au mouvement général du pays, afin de reconnaître quels sont les ports, quels sont les articles d'échange qui sont en voie de langueur et de déclin, ou qui présentent une situation d'activité et de prospérité.

Nous redoublerons d'efforts pour que les recherches qui nous restent à diriger sur certains points de l'histoire commerciale de Bordeaux nous mettent à même de présenter à l'Académie des résultats dignes de confiance et de quelque attention.

---

# PROMENADE DU SOIR.

*Au tertre de Fronsac.*

I

Nourrissant dans mon cœur la douce rêverie,
Je traverse à pas lents la campagne assombrie.
Le jour descend : le ciel, brillant d'un doux éclat,
Du couchant devant moi prolonge l'incarnat;
Le soleil, près d'atteindre aux bouches de l'abîme,
En effleurant le tertre, en découpe la cime.
De mille arbres à fruit les rameaux festonnés
Sur un fond lumineux se montrent dessinés;
Le vieux chêne, l'yeuse, au tronc mélancolique,
Sur les flancs du coteau penchent leur tige oblique,
Comme un vieillard en deuil priant sur un tombeau.
Je distingue, aux clartés du magique flambeau,
La vigne, dont le cep noirci par la vieillesse,
Ici, comme un serpent se tord ou se redresse,
Et là, développant une forêt de pieux,
En quinconce hardi s'aligne dans les cieux,
Comme on voit quelquefois, dans nos beaux jours de fêtes,
Les lances des guerriers se grouper sur leurs têtes.

Plus loin, de vieux remparts, pleins de mousse et de nids,
Sur le penchant du mont suspendent leurs granits;
Ébréchés par le temps et couronnés de lierre,
Gisent confusément de larges blocs de pierre,
Et, parmi les débris d'un antique château,
Un débris de palais s'assied sur le coteau.

## II

Clef de voûte d'un nouveau monde,
Charlemagne, ta main féconde
A posé la base profonde
De ces remparts et de ces tours.
Objet de surprise et de crainte,
En tous lieux ta grandeur est peinte,
Et je vois encor ton empreinte
Dans ces grandioses contours.

Des maux futurs de la patrie
Ton âme en secret attendrie
De ces murs à la barbarie
Voulait opposer l'épaisseur (1).
Mais ce lieu, plein de ta puissance,
Devait, dans des jours de licence,
Être un tombeau pour l'innocence,
Un repaire pour l'oppresseur.

—

S'élançant de leurs mausolées
Dans l'ombre incertaine du soir,
Sur ces ruines désolées
Je vois deux fantômes s'asseoir.

—

(1) Charlemagne avait fait bâtir le château de Fronsac pour contenir les Normands et les Sarrasins.

Relevant sa tête abhorrée,
Que le crime a déshonorée,
L'un (1) menace encor la contrée
Du haut du manoir féodal.
Tout à coup..... une tête roule,
Tout le sang du barbare coule,
Et le sombre château s'écroule
Sous le bras fort du cardinal (2).

Vainqueur de villes et de femmes (3),
Pour assouvir d'impures flammes,
L'autre fantôme ourdit ses trames
Autour de ces mornes débris.
Mais ses victimes désolées,
Du sein du tombeau rappelées,
Sur lui fondent échevelées,
Et le poursuivent à grands cris.

Sur ce glorieux coin de terre
J'entends le fracas de la guerre,
Je vois la France et l'Angleterre
Sur ce roc combattre en passant.
A travers des nuages sombres
Je vois, debout sur ces décombres,
Apparaître de grandes ombres
Couvertes de gloire et de sang (4).

(1) Arsilemont ou d'Argillemont, commandant du château de Fronsac pour le comte de Saint-Paul.

(2) Louis XIII, ou plutôt le cardinal de Richelieu, fit raser le château et décapiter d'Argillemont.

(3) Le maréchal de Richelieu.

(4) Les Français et les Anglais se sont disputé le tertre de Fronsac. Plusieurs guerriers français s'y sont distingués.

## III

Voilà ce que j'ai vu sur ce coteau superbe
Où mûrit aujourd'hui la grappe avec la gerbe,
Où serpente la ronce, où le peuple ignorant,
Foulant d'un pied brutal les débris comme l'herbe,
Promène un œil indifférent;

Où, narguant Richelieu, Saint-Paul, et Charlemagne,
Un maître insoucieux, tourmentant la montagne,
Pose la métairie où fut le pavillon,
Fait sur un bastion germer le blé d'Espagne,
Et couvre un tombeau d'un sillon.

## IV

Sous les bords du couchant l'astre de feu se cache,
Et la nue assombrit son lumineux panache;
Le demi-jour commence et s'étend par degré.
Roulant des eaux de plomb sous un cadre doré,
A ma gauche un beau fleuve en serpent se déroule,
Et, regrettant de fuir, en murmurant s'écoule;
Le peuplier géant, dans le fond du tableau,
Gracieux, se balance et se mire dans l'eau.
Le tertre, devant moi prolongeant sa grande ombre,
Disparaît à moitié sous une teinte sombre,
Et je crois voir là-bas, dans l'azur vaporeux,
Poindre un globe lointain, désert et ténébreux.
A droite, revêtant des formes indécises,
Des tertres inégaux prolongent leurs assises,

Découpent l'horizon en bizarres contours,
Imitent des palais, des châteaux et des tours,
Tandis qu'au sein des airs de grisâtres nuages,
De cent monstres ailés retraçant les images,
Sur les donjons brumeux s'élancent à la fois,
Et semblent en passant les broyer sous leur poids.

Pour gravir du coteau la pente prolongée,
La dalle séculaire et par le temps rongée
M'offre un sentier rapide où passaient autrefois
Les vaillants chevaliers, les princes et les rois.
De degrés en degrés je monte...., la campagne
Se développe, immense, autour de la montagne;
La lune, dont le disque apparaît dans les cieux,
Répand sur les objets un jour mystérieux,
Et l'extase descend sur la plaine enchantée.
Se traînant sur le sable en couleuvre argentée,
Un fleuve (1) dans un fleuve (2) entrelace ses eaux;
Un bruit vague se mêle au doux chant des oiseaux,
Et là-bas, sous ce toit qui dans l'ombre s'efface,
Une vapeur légère, en suspens dans l'espace,
De l'homme, qui se perd dans ce tableau géant,
Annonce la présence et montre le néant.

## V

Homme si fier et si superbe,
Voilà donc ton humble réduit!
Frêle insecte caché sous l'herbe,
Vain flambeau fumant dans la nuit,
Qu'importe un splendide entourage?
Ah! quand l'orgueil est ton partage,

(1) L'Isle. — (2) La Dordogne.

Tu ne traînes sur ton passage
Qu'un peu de fumée et de bruit.

Dans ces étroites fourmilières
Où quelques jours te sont donnés,
Que de soucis, que de misères,
Troublent ces jours infortunés!
Les passions et leurs orages,
Les intérêts et leurs nuages,
Assiégent partout les ménages,
De mille soins importunés.

Mais en dehors de ces limites,
Séjour des troubles intestins,
Que ces passions sont petites,
Que ces intérêts sont mesquins!
C'est un nuage qui s'efface,
Une ombre insensible qui passe
Sous l'aigle qui fuit dans l'espace
Ou plane dans les cieux lointains.

Détachez vos fronts de la terre,
Vous qui rampez dans ces bas lieux,
Brisez ces vains hochets de verre
Dont l'éclat éblouit vos yeux;
Cherchant une volupté pure,
Emparez-vous de la nature,
Et de vos cœurs le vain murmure
Va s'évanouir dans les cieux.

VI

Les cieux! oh! les voilà déroulés sur ma tête,
Voilà le firmament dans sa robe de fête,

Dans son azur soyeux semé de diamants,
Où scintille une opale en doux rayonnements.
Je contemple en extase et d'un regard avide
Tous ces points lumineux suspendus dans le vide :
Chacun révèle un monde à mon œil étonné.
Par un sombre lointain soleil découronné,
Il reprend à mes yeux son brillant diadème.
D'un cortége invisible il est le roi suprême;
Il éclaire, il échauffe, il retient dans le ciel
Ces globes, que lança le doigt de l'Éternel,
Ces terres, où le Dieu qui remplit la nature
Fit éclore la vie et germer la verdure,
Et fixa, loin, bien loin des peuples d'ici-bas,
Des peuples fraternels qui leur tendent les bras.

O puissance! ô grandeur! dans ces plaines profondes,
Les mondes sont partout entassés sur les mondes.
Une féconde main s'est ouverte......, et soudain,
Comme on voit, s'élançant d'un nuage lointain,
Tomber à flots pressés des gouttes scintillantes,
Les globes ont jailli par légions brillantes,
Ils se sont déployés dans l'immense milieu :
Partout le ciel, partout les astres....., partout Dieu,
Dieu, dont la royauté de soleils se couronne,
Dieu, dont la majesté dans l'infini rayonne,
Dont le souffle immortel, emplissant l'univers,
Du vide incessamment féconde les déserts,
Entretient dans les cieux la flamme des étoiles,
Des globes fugitifs pousse les sombres voiles,
Et qui, par tout le ciel distribuant ses soins,
Père plein de bonté, veille à tous les besoins,
Berce, nourrit, soutient, d'une main diligente,
Et descend en vertu dans l'âme intelligente.

VII

Océan de grandeur, océan de beauté,
Où l'infini s'allie avec l'éternité,
Gloire à toi, sublime empyrée.
Que j'aime à voyager dans ce divin séjour!
Ah! l'œil avec délice et l'âme avec amour
S'attache à la voûte azurée.

La terre est douce et belle, elle enchante les yeux;
Enivrante oasis dans le désert des cieux,
Tout rit à sa verte surface.
Mais qu'importe la terre, en présence du ciel?
Ilot inaperçu de l'immense archipel,
La terre est un point dans l'espace.

Le ciel est le grand tout, c'est l'abîme sans fond.
Mais l'homme est insensible à ce charme profond
Des grands et merveilleux spectacles :
Enfoncé dans la nuit de son aveuglement,
Sans regard, sans amour pour le bleu firmament,
Il est sans foi pour ses miracles.

Qu'il regarde les cieux, et ses pensers étroits.
Du front qui les retient franchissant les parois,
Vont soudain monter et s'étendre.
Dans son cœur, tout rempli d'abjectes vanités,
Où jamais l'âme et Dieu ne furent écoutés,
L'âme et Dieu vont se faire entendre.

Enivré de grandeur, d'ordre et de majesté,
De la mer sans rivage et de l'éternité

Il fendra les vagues profondes,
Et, parmi les splendeurs de l'espace éthéré,
Sur un trône éclatant, de soleils entouré,
Il salûra le Dieu des mondes.

Et, monté jusque-là sur des ailes de feu,
Il se ressouviendra, plein de l'esprit de Dieu,
Qu'un souffle immortel nous anime,
Et, du limon du mal jaloux de se laver,
De vertus en vertus il voudra s'élever
Au niveau de son Dieu sublime.

Et la mort n'aura plus d'épouvante pour lui;
Car un espoir céleste à ses yeux aura lui,
Car le trépas, c'est la lumière;
Le trépas, c'est l'instant où l'âme en liberté
De soleil en soleil va chercher la clarté
Et boire à la source première.

## VIII

Ainsi je méditais sur le morne plateau;
Et, d'un voile grisâtre entourant le coteau,
Déjà l'épaisse nuit pesait sur la campagne,
Et je redescendis le flanc de la montagne,
Emportant dans mon cœur, doucement agité,
Un parfum de bonheur et d'immortalité.

SAUVEROCHE aîné.

## SCIENCES MORALES ET HISTORIQUES.

# ESSAI

sur l'étude des

# MONUMENTS HISTORIQUES;

PAR M. FAURE LAPOUYADE,

membre correspondant.

## AVANT-PROPOS.

Voltaire, dans ses *Mélanges littéraires*, a dit : « Le » meilleur effet d'un livre est de faire penser les hom- » mes. » J'aurais désiré trouver un livre qui, dans un style familier, eût fait penser non-seulement ceux qui veulent se livrer à l'archéologie, mais encore ceux qui n'ont que de l'indifférence ou de la prévention pour cette science. Un livre dans le genre de *Maître Pierre*,

ou *Le Savant de village,* aurait pu répondre à ce vœu; mais il aurait fallu, pour le composer, être instruit en archéologie comme l'était en minéralogie l'estimable et si regretté M. Brard. D'un autre côté, les ouvrages en apparence les plus simples ne sont pas ceux qui s'élaborent le plus facilement. Ce n'est donc qu'avec la plus grande défiance que j'ose soumettre à mes lecteurs ce faible *Essai sur l'étude des monuments historiques.*

En me livrant à ce travail, j'ai eu pour but de faire comprendre aux jeunes archéologues toute l'importance de certaines études préliminaires; de les prémunir contre une foule d'obstacles et de préjugés; enfin, de leur donner quelques conseils sur la manière de former des collections qui puissent les amener à d'utiles résultats.

---

# ESSAI

sur l'étude des

# MONUMENTS HISTORIQUES.

—

L'étude des monuments historiques, ou l'archéologie, est une science qui, suivant l'acception étymologique de son nom (Ἀρχαῖος, ancien, vieux, antique, et Λόγος, récit, discours, science), comprend l'antiquité proprement dite et le moyen âge. Son objet consiste à rechercher, à décrire, à conserver des restes précieux, et son but à fournir, chaque jour, de nouveaux documents pour l'histoire des nations.

Cette science, comme tout ce qui occupe l'esprit humain, a eu diverses périodes de splendeur et de décadence : aujourd'hui elle paye son tribut à la mode.

Quoi qu'il en soit, les vrais archéologues doivent, dans l'intérêt des découvertes utiles, encourager les faiseurs de collections, bien que l'on puisse voir, dans la concurrence qu'ils exercent entre eux, plutôt une mode, je le répète, qu'un véritable désir de s'instruire et d'être utile. En effet, que ce soit sous le rapport de l'archéologie proprement dite, de la numismatique, de la glyptique ou de la paléographie, que l'on ramasse à grands frais des fragments d'architecture et de sculpture, des inscriptions, des médailles, des pierres gravées, des monnaies, des armures, des vitraux, des titres, des parchemins, des tableaux, des gravures, des dessins et des meubles, chacun, dans sa spécialité, vise plutôt à passer pour savant qu'à le devenir. Plusieurs sacrifient des sommes considérables à acquérir des objets qu'ils n'auraient voulu recevoir à aucun prix, il y a seulement une trentaine d'années.

Les archéologues doivent, comme je l'ai dit, laisser suivre son cours à cette mode, à cette manie si l'on veut, parce que dans le nombre des curieux il peut se former d'intelligents auxiliaires; parce que, dans les collections les plus hétérogènes, il se peut rencontrer des objets rares et précieux.

Ce que j'avance de notre époque, la Bruyère l'avait dit dans les termes suivants : « La curiosité n'est pas un goût pour ce qui est bon ou ce qui est beau, mais pour ce qui est rare, unique; pour ce qu'on a et ce que les autres n'ont point. Ce n'est pas un attachement à ce qui est parfait, mais à ce qui est couru, à ce qui est à la mode; ce n'est pas un amusement, mais une

passion, et souvent si violente, qu'elle ne cède à l'amour et à l'ambition que par la petitesse de son objet. Ce n'est pas une passion qu'on a généralement pour les choses rares et qui ont cours, mais qu'on a seulement pour une certaine chose qui est rare et pourtant à la mode. »

L'étude des monuments anciens compte des adeptes de goûts différents : les uns ne voient rien de beau, de pur, de suave, que ce qui reste des Grecs et des Romains; les autres, et c'est actuellement le plus grand nombre, ne se sentent émus qu'à l'aspect des productions du moyen âge. A tous je dirai : Étudiez l'archéologie profane ou l'archéologie sacrée selon vos goûts, colligez même suivant vos caprices; mais, dans toutes ces hypothèses, faites précéder vos recherches par des études, sans lesquelles vous marcherez au hasard, au milieu de nombreux écueils, et vous compromettrez votre temps, votre fortune, et même votre avenir. Le dégoût, les regrets amers, arriveront plus tard, la mode des collections passera peut-être, vous n'aurez rien appris, vous n'aurez trouvé qu'un fantôme de jouissance.

Quelles sont donc les connaissances préliminaires que doivent acquérir ceux qui, par vocation, se sentent appelés à colliger? ce sont, pour les recherches qui se bornent aux monuments de notre pays, d'abord les langues grecque et latine, la géographie ancienne comparée à la géographie moderne, puis les ordres d'architecture, et le dessin.

*De la connaissance de la langue grecque et de la langue latine, et par conséquent des poëtes et des historiens.*

Cette proposition semblerait devoir se démontrer par sa seule énonciation; elle tombe sous les sens. En effet, comment parvenir à lire avec fruit l'histoire des anciens peuples si l'on ne peut recourir aux sources, c'est-à-dire aux écrits que ces peuples ont laissés, tels que ceux d'Hérodote, de Dion, de Denys d'Halicarnasse, de Polybe, de Tite-Live, de Tacite, Velleius Paterculus, etc., qui ont besoin d'être lus et relus? Comment expliquer les inscriptions, surtout les abréviations que l'on rencontre sur les pierres, sur les médailles romaines, sur les monnaies des premiers temps de la monarchie française, si l'on ne possède pas les langues anciennes? Sans une connaissance approfondie des poëtes et des historiens pourrait-on comprendre ces nombreux bas-reliefs historiques ou mythologiques épars sur le sol antique ou rassemblés dans les musées? Sans une connaissance spéciale de la mythologie comprendrait-on ces poëmes en relief, ces nombreuses allégories, charmantes créations du ciseau grec? C'est une vérité, devenue triviale, que les traductions les plus exactes et les plus élégantes ne pourraient nous donner qu'une légère idée du style d'Homère, de Virgile, et d'Ovide; il en est de même de la valeur des termes employés par ces auteurs dans les passages qui se rapportent aux mœurs, aux idées, aux usages de l'antiquité : il n'y a pas, dans

ce cas, de traduction qui puisse suppléer à la notion précise du texte.

Si de l'archéologie profane nous passons aux monuments du moyen âge, comment expliquerons-nous les bas-reliefs des édifices chrétiens, si nous ne nous sommes rendus familiers les écrits religieux qui ont précédé notre siècle? Comment expliquerons-nous ce mélange apparent de la mythologie avec les choses sacrées et ces représentations obscènes que nous retrouvons sur plusieurs monuments des dixième, onzième, et douzième siècles, si nous ne connaissons pas les poëmes de ces époques? Entre autres auteurs, le Dante est un de ceux qui peuvent le plus aider les archéologues.

Pourrions-nous arriver à l'interprétation des dialectes dérivés de la langue grecque et de la langue latine, si nous n'avions pas étudié ces langues? On sait que ce ne sont pas les savants, mais bien les masses qui ont créé les langues modernes. Ces langues sont nées du besoin qu'avaient de s'entendre les populations, d'origine différente, que les invasions avaient accumulées sur le même sol. Supposons qu'un peuple étranger vienne occuper nos contrées et que, dans son omnipotence victorieuse, il exige que tous les actes soient écrits dans la langue qu'il vient d'importer : assurément les notaires et les officiers publics feront comme firent nos ancêtres, ils déformeront les deux langues pour se mettre en rapport avec les deux parties de la population dont ils devront se faire comprendre, et peu à peu un nouvel idiome s'établira. Or, plusieurs

siècles après, un archéologue expliquerait-il les écrits composés dans cet idiome s'il ne commençait par apprendre les langues mères? Il suffit d'avoir la plus légère idée de paléographie pour savoir que la plupart des écrits, tels que les chartes, les diplômes, etc., sont écrits soit dans ce qu'on appelle *la basse latinité*, soit dans la langue romane, le gascon, etc.; il serait donc presque impossible de traduire ces écrits si l'on n'avait pas étudié les langues d'où sont dérivés les dialectes.

Ce que j'avance sur l'indispensable nécessité d'acquérir une certaine érudition pour pouvoir s'occuper avec fruit des recherches archéologiques, s'applique encore à d'autres cas, par exemple, dans les beaux-arts. Qu'un homme illétré vienne à parcourir une galerie de tableaux, vous le verrez passer d'un air indifférent devant les toiles qui ne parleront ni à ses sens ni à ses souvenirs. J'ai vu au Louvre des soldats suisses passer rapidement devant des tableaux ravissants, mais s'arrêter pendant des heures entières devant ceux qui représentaient des montagnes. J'ai fait souvent pareille remarque sur des militaires placés devant des tableaux de bataille, sur des chasseurs placés devant des tableaux de nature morte, etc. La raison en est bien simple : chacun y retrouvait des souvenirs, chacun croyait avoir devant les yeux des objets qu'il affectionnait, et à l'égard desquels il pouvait, sous certain rapport, émettre son opinion.

J'ai vu au Luxembourg un riche manufacturier de province regarder, uniquement à cause du coloris, le

beau tableau de Guérin, représentant Énée au moment où il raconte ses malheurs à Didon; mais l'admiration de ce brave homme, qui n'avait lu ni Virgile ni ses traducteurs, fut à son comble quand un de mes amis lui eut expliqué le sujet de ce tableau. Cette digression tendrait à démontrer aux plus incrédules qu'en fait de beaux-arts il faut, pour savoir les apprécier, avoir acquis des connaissances préliminaires. L'homme n'aime que ce qu'il comprend, que ce qui frappe son imagination et ses sens; l'expérience l'a constamment démontré. De riches curieux ont voulu se convaincre à quel point l'aspect d'une capitale, d'une grande cité, des merveilles de l'Opéra, frapperaient certains villageois. Ils ont cherché à grands frais ce qu'un peu de réflexion et de bon sens leur aurait appris : c'est que pour comprendre et admirer il faut des sens exercés. Aussi l'individu dont l'esprit peut se comparer à une terre inculte préférera-t-il, en fait de poésie, une complainte à une ode; en fait de couleurs, celle qui frappe le plus vivement ses sens grossiers, le rouge par exemple; en fait de musique, celle qui frappe le plus fortement son oreille, et en fait de spectacles ou de lectures, les scènes de voleurs, d'assassins, de spectres et de sorciers, plutôt que les sublimes poésies de Corneille et de Racine.

*De la nécessité d'une connaissance pratique du dessin.*

Il ne suffirait pas toujours à un archéologue de se faire assister d'un dessinateur; il faudrait encore qu'il

pût juger du mérite et de l'exactitude des dessins qu'il fait exécuter, autrement il s'expose à donner des monuments qu'il décrit, des images contraires à la vérité, n'importe le talent de celui qui aura fait ces dessins.

L'archéologue pourra-t-il comprendre, sentir, exprimer ce qu'il aura remarqué dans les bas-reliefs, les statues, les mosaïques, les temples, les chapiteaux, les médailles, comme s'il les avait dessinés lui-même? La lecture de certains auteurs, et une longue habitude de voir, surtout en compagnie d'hommes capables, pourront lui former le goût. Assurément, s'il est bien organisé, il lui suffira de voir l'Apollon du Belvédère pour rester frappé d'étonnement et d'admiration; mais si, saisissant un crayon, il veut essayer de retracer ce chef-d'œuvre, quel sera son embarras pour donner à cette belle tête, au moyen de simples traits, de simples contours, ou même en employant le clair-obscur, tout à la fois cette sérénité, ce calme, cette grâce ineffable, ce *printemps éternel* dont parle Winckelmann! C'est dans ces luttes avec les modèles que, bien que l'on ne puisse arriver à une scrupuleuse exactitude, l'on peut néanmoins entrevoir tout le mérite de ce beau idéal dont les Grecs nous ont laissé tant de beaux monuments. J'ai dessiné, pour ma part, bon nombre d'antiques : leur étude me fait encore passer d'heureux moments; mais plus j'avance, plus mon admiration s'éclaire, se fortifie, plus je demeure convaincu de ma faiblesse et de celle de bien d'autres.

Dessinez donc ce qu'il y a de plus difficile, c'est-à-dire l'antique, et vous deviendrez sévères et pour

vous et pour les autres. Guidés par un tel maître, vous établirez facilement une échelle de proportion entre la statuaire grecque, celle du moyen âge, et celle des artistes contemporains. Plus votre goût se perfectionnera, plus vous apprendrez combien la simplicité des formes est essentielle à la beauté. « Les œuvres des grands maîtres de l'antiquité, a dit un savant écrivain, vous apprendront que cette simplicité est fondée sur l'essence même de l'art et de ses moyens. Si le sculpteur cherchait à imiter la nature dans tous ses détails, il ne parviendrait jamais à produire l'effet qu'elle produit, et perdrait celui qui est propre à son art. » « Les grands maîtres de l'antiquité, ajoute l'auteur que je viens de citer, ne travaillèrent les cheveux que par masses, parce qu'ils sentirent que le marbre n'était pas de nature à se découper en fils déliés, et que s'il prétendait à une légèreté réelle, il serait nécessairement lourd, tandis qu'en le travaillant en masses larges et bien détachées, on pouvait, à la faveur des effets de lumière, lui donner les apparences de la légèreté. Ils ne mirent point de prunelles dans les yeux de leurs statues, parce que la prunelle n'était point dans l'intérieur de l'œil une forme saillante, le petit contour creux par lequel il fallait le marquer avait quelque chose de mesquin qui nuisait à la grandeur. » Remarquons, après le même auteur, avec quelle sagacité les artistes grecs avaient compris qu'il fallait simplifier la surface des corps, la tailler en masses larges et presque unies, pour que la lumière, en y tombant, produisît des effets grands, harmonieux, et

pour que les dégradations s'opérassent insensiblement sans dureté et sans sécheresse, sur la rondeur de formes peu détaillées. Toutes ces nuances, vous les retrouvez sur les belles médailles grecques et sur plusieurs médailles du haut empire.

La sculpture ne serait point parvenue à un si haut degré si les artistes grecs n'eussent connu l'anatomie. Un peuple chez lequel cette étude est permise dénonce, selon moi, une civilisation avancée, plus avancée peut-être que ne nous l'ont appris les écrits parvenus jusqu'à nous.

Pour se convaincre de la profonde connaissance qu'avaient les artistes grecs de l'anatomie, promenez un flambeau devant des plâtres moulés sur l'antique, et vous serez étonné, comme d'autres l'ont éprouvé avant moi, que des formes simples, arrondies, peu saillantes, puissent, à l'aide de fortes ombres projetées par la lumière d'une lampe, laisser apercevoir toute une charpente anatomique que la lumière du jour, trop brillante et trop reflétée, n'a pu vous révéler.

C'est par l'abandon des principes consacrés par le ciseau grec, qu'insensiblement la sculpture finit, de dégradations en dégradations, par tomber dans la mesquinerie, dans la roideur, et, il faut le dire, dans tout le grotesque de certaines époques du moyen âge. C'est alors que les figures des bas-reliefs, des bustes, des statues, arrivèrent à une déplorable sécheresse de formes; c'est alors que l'on s'avisa de creuser les prunelles des yeux des statues, ce qui donne

aux regards une fixité qu'ils n'ont pas naturellement [1]; c'est alors que l'on s'avisa de barioler de couleurs crues et tranchées des objets qui auraient dû plaire par le grandiose des formes plutôt que par d'ignobles enluminures. On aurait eu raison d'appliquer aux ouvriers de ces temps barbares, ces paroles d'un artiste de l'antiquité, du célèbre Apelles, à l'un de ses élèves, qui lui montrait un jour une Hélène qu'il avait chargée d'or : « Jeune homme, lui dit-il, ne pouvant la faire belle tu l'as faite riche. »

Un de nos critiques les plus éclairés disait, il y a peu de jours, en parlant des peintures exécutées à Saint-Méry de Paris : « Il a su (l'artiste), sans manquer aux lois de la beauté, faire paraître sur le visage de Marie, dite l'Égyptienne, les traces de ses macérations. Toujours guidé par le goût de l'antiquité, dont il a fait une étude profonde, il a évité cet écueil de laideur où les peintres espagnols se seraient brisés à coup sûr. »

La manière large, accentuée, grandiose des artistes grecs, étant le résultat d'un dessin bien conçu, passa nécessairement dans l'architecture. Aussi voyons-nous, quand on vient à exhumer d'un sol antique quelque fragment de sculpture, combien les formes en sont larges, gracieuses, et profondément refouillées. L'on comprend dès lors quelle connaissance de l'optique il

[1] Je serais porté à penser que si l'on remarque sur quelques bustes de l'époque romaine les prunelles des yeux creusées, cette sorte de mutilation aurait bien pu avoir eu lieu dans le moyen âge.

fallait avoir pour juger d'avance de l'effet que cela devait produire à une certaine élévation.

C'est par ignorance du dessin que l'on sera porté à vanter plutôt une monnaie d'or qu'une médaille de bronze, une statue d'or ou d'argent, surtout d'argent massif, plutôt qu'une statue de marbre; un bas-relief de cette matière, plutôt qu'une sculpture sur pierre commune. Voici de jolie monnaie, s'écrie-t-on en voyant des quadruples d'Espagne! Aux yeux de tels admirateurs c'est la matière qui, par la valeur intrinsèque, captive leur attention. Cela doit être pour l'ignorance avide ou nécessiteuse; mais quand il s'agit d'étudier les progrès des arts ou les faits historiques révélés par les monuments de toute sorte, dites-le-moi, à quoi sert le prix de la matière? Voilà pourquoi les trois quarts des hommes, lorsqu'ils visitent une collection, courent tout de suite aux médailles ou aux monnaies d'or; voilà encore pourquoi bien des gens ne sauraient comprendre comment certaines médailles d'or ou d'argent valent tout au plus leur poids, et se payent fort cher en bronze, et encore selon leur module. Voilà, disait le P. Jobert dans son livre de la science des médailles, comment il se trouve des curieux qui ont fait dorer des médailles de leurs collections; voilà enfin pourquoi un ignorant campagnard rompit en deux une jolie médaille en or, d'Adrien, pour prouver à un archéologue, de mes amis, qu'elle ne contenait pas d'alliage.

Ce que j'ai dit des statues et des médailles, je le dirai des vases antiques. Rien de plus gracieux sous le

rapport du profil, de l'élégance et de la simplicité des formes. Depuis ceux improprement appelés *étrusques* jusqu'aux plus simples du haut empire, quelles délicieuses variétés! et cependant ni des métaux précieux ni des couleurs variées n'en augmentent la valeur; si vous êtes dessinateur vous ne pourrez vous lasser de les admirer. Retranchez la pureté, l'élégance du dessin, ou, ce qui reviendra au même, que des études préliminaires ne vous aient pas mis en état de les apprécier convenablement, vous les dédaignerez et vous donnerez dans cet engouement que l'on remarque chez certains amateurs pour les laques de Chine, pour les porcelaines, et pour les ivoires.

Je dois, je me hâte de le dire, faire connaître toute ma pensée, afin d'éviter toute méprise, toute fausse interprétation de la part de mes lecteurs : je n'ai pas voulu démontrer que celui qui peut apprécier les monuments historiques, sous le rapport du dessin, dût rejeter de ses collections tout ce qui pourrait présenter des formes, des lignes peu correctes; loin de là, ce sont des objets de comparaison que je conseille de ramasser avec soin. Il faut noter exactement les lieux d'où ils proviennent; ce qui servira non-seulement pour établir les diverses époques de décadence ou de renaissance des arts, mais encore pour une foule de renseignements historiques. J'ai voulu dire que, sans le dessin, il était très-difficile de parvenir à bien distinguer et à bien apprécier les genres de beauté qui se retrouvent sur les monuments; que, sans le dessin, l'on serait exposé à commettre beaucoup d'erreurs, et à pren-

dre souvent pour beau ce qui ne l'est pas, ou à méconnaître ce qui l'est réellement.

Je terminerai sur ce point en répétant, avec les vrais archéologues, qu'une vue, quelque défectueuse qu'elle soit, en dit toujours plus que les dissertations les plus minutieuses.

*Des connaissances en architecture.*

Je n'exige pas qu'un archéologue soit architecte, proprement dit, ni qu'il connaisse la qualité des matériaux et la main-d'œuvre : à chacun sa spécialité. Mais il doit avoir une connaissance exacte des principes de l'architecture grecque, surtout des ordres et des proportions. S'il est dessinateur, il en appréciera facilement les beautés; il verra bientôt comment l'art a pu dégénérer; comment aux dixième, onzième, et douzième siècles, l'architecture grecque, quelquefois modifiée, prit des formes lourdes, bizarres même, par la multiplicité des décors et la confusion du profane avec le sacré; comment, à la fin du douzième et au commencement du treizième siècle, l'arc en plein cintre devint aigu; comment les colonnes s'allongèrent, se réunirent en faisceaux; comment l'ogive atteignit le faîte de sa splendeur; comment, au quatorzième siècle, elle se multiplia dans une infinité de compositions qui, pour me servir d'une expression populaire, semblaient être l'ouvrage des fées; comment, enfin, le quinzième siècle vit renaître l'architecture grecque et l'architecture romaine, tout en con-

servant un mélange des styles précédents. Si le goût de l'archéologue s'est formé à l'étude de l'antique, il verra que l'architecture des anciens était assujettie à des règles mathématiques; qu'elle présentait dans son aspect gracieux, dans le charme de ses lignes, des répétitions fréquentes entre édifices d'une destination analogue. Il comprendra que le style ogival avait aussi ses règles; qu'il exigeait de la part des architectes beaucoup de génie. Il a fallu, en effet, des hommes d'une haute capacité pour composer les plans, les élévations, et les ouvertures si variées de nos magnifiques cathédrales.

Si, à partir de quelques siècles antérieurs au dixième, la sculpture ne présente guère d'intérêt en ce qui touche la statuaire sous le rapport du dessin, il en est autrement sous les rapports historiques et pittoresques.

Il est donc indispensable à un archéologue de connaître, au moins théoriquement, les ordres de l'architecture grecque, tant pour retrouver la structure, la division, l'appropriation, des anciens édifices, que pour les décrire en suivant les diverses phases de l'art.

En terminant ce paragraphe, nous ne pouvons résister au désir de donner à nos lecteurs une analyse très-succincte des notes que nous avons prises dans un ouvrage anglais ayant pour titre : *Histoire de l'architecture*, par Th. Hoppe. L'on y verra des observations qui ne seront pas sans intérêt, surtout pour les jeunes archéologues.

En Grèce, la douceur du climat permettait de vaquer à presque toutes les affaires en plein air, sous les

portiques. Ces peuples qui ignoraient l'usage du verre à vitre et qui ne construisaient pas de voûtes, n'auraient pu d'ailleurs élever de bâtiments fermés d'une vaste étendue. Leurs temples, qu'il fallait recouvrir de pierres ou de métaux pour éviter les inconvénients et les dangers du bois, n'embrassaient forcément que des aires très-petites.

Autour des temples s'élevaient des rangs de colonnes destinés à l'ornement et à protéger l'assemblée. L'absence de la vitre ne permettant pas d'introduire la lumière sans laisser pénétrer l'air et la pluie, l'intérieur ne recevait de jour que par la porte d'entrée, ou tout au plus par des interstices ménagés dans la frise, ou dans la tente déployée sur la partie découverte. Fallait-il plus de lumière, on avait recours à des torches et à des lampes, dont on avait soin de concentrer la clarté sur la divinité qu'on adorait; d'où il faut conclure que les Grecs ne mettaient pas autant de soin à décorer l'intérieur que l'extérieur de leurs temples.

Les Romains, vu l'insuffisance dans la production des vitres, avaient recours aux lampes pour éclairer les salles destinées aux réunions publiques et aux réunions privées. Dans les bains de Titus, on a trouvé le Laocoon dans une chambre complétement fermée au jour. La beauté de ces appartements dépendait moins du pur effet du relief que des matériaux somptueux qu'on y prodiguait et du brillant des couleurs les plus vives et les plus opposées. Dans les appartements, les murailles étaient ordinairement peintes à l'encaustique; la dépense était moindre et les couleurs aussi vi-

ves : on y peignait souvent des représentations du règne animal et du règne végétal, etc., etc.

En parlant des anciens édifices chrétiens, le même auteur prétend que, dans les premiers temps, les colonnes étaient ordinairement dérobées à quelque temple païen, et que quand un seul ne fournissait pas le nombre suffisant, on en empruntait à un ou à deux autres; dès lors elles offraient toutes les variétés possibles dans la dimension, dans les matériaux, et dans la main-d'œuvre.

En traitant des allégories que l'on remarque sur les monuments du moyen âge, Th. Hoppe s'exprime ainsi : « L'agneau désigne la douceur, la fidélité du chrétien; douze agneaux, les douze apôtres, et un treizième, plus élevé que les autres et couronné d'un nimbe, Jésus-Christ. »

Plus loin l'auteur anglais rappelle que le mot ΙΧΘΥΣ, qui signifie *poisson*, contient les initiales de Ιησους Χριστος Θεου υἱος Σωτηρ, Jésus-Christ, fils de Dieu sauveur; de sorte que, pour les Grecs, les habitants mêmes de l'immense Océan offrirent l'image du Christ. Le trait grossier d'un poisson, formé de deux lignes courbes réunies à leurs extrémités, renferma, sous le nom de *vesica piscis*, la figure de Notre-Seigneur Jésus-Christ dans la gloire, ou bien encore celle de la Madone ou du saint Patron, etc.

*Des obstacles et des préjugés que l'on rencontre dans l'étude de l'archéologie.*

Il fut un temps où, dans le monde élégant, le titre d'antiquaire était synonyme de fou ou de maniaque. Je n'oserais pas même assurer que, dans le ressort de certains parlements, il n'eût pas été facile à d'avides héritiers présomptifs de faire interdire, comme prodigue, un parent qui aurait aimé et acheté des antiques. Quelque avocat malin aurait pu prendre pour épigraphe de son plaidoyer ces vers d'Horace :

> *Insanit veteres statuas Damasippus emendo :*
> *Integer est mentis Damasippi creditor? Esto.*

« Damasippe est fou d'acheter des antiques; mais celui qui les vend à crédit à Damasippe est-il plus sage que lui [1] » ? En France, le ridicule tue, a-t-on dit, et le ridicule n'est pas un des moindres obstacles pour arrêter un jeune homme modeste et timide.

Des hommes d'esprit, des académiciens mêmes, ont écrit sur les amateurs d'antiquités des absurdités choquantes. Entre autres écrivains, je citerai l'auteur de *L'Hermite de la chaussée d'Antin*. En parlant d'une visite au cabinet des médailles de la Bibliothèque du Roi, il raconte une vive discussion qui se serait élevée entre deux antiquaires à l'occasion d'une petite médaille en bronze que l'un prétendait être un Tibère et l'autre

[1] Horace, *Satire* 3, liv. II, *Vix quemquam non insanire*.

un empereur romain dont le nom m'échappe, quand un Espagnol serait venu les mettre d'accord en leur disant que c'était un maravédis. Assurément la plaisanterie a pu égayer beaucoup de lecteurs; cependant un membre de l'Académie française ne devrait-il pas être aussi circonspect que qui que ce soit? est-il plus excusable de parler de ce qu'il ne connaît pas (surtout pour le tourner en ridicule) que ne le serait tout autre ignorant? Quoi! un maravédis, monnaie très-mince, monnaie qui doit porter l'écusson des Espagnes, où se trouvent des fleurs de lys, pourra faire supposer à des antiquaires qu'une telle monnaie est une médaille de Tibère ou de tout autre empereur du haut empire, dont les plus petites médailles ont, pour le moins, quatre fois plus d'épaisseur que le maravédis! Il ignorait donc aussi que l'archéologue le plus novice ne saurait confondre le vernis antique de la médaille avec le vert-de-gris de cette monnaie espagnole; certes aucun antiquaire ne se laisserait prendre à de pareils contes; mais que le livre dont il s'agit vienne à tomber entre les mains de certains lecteurs, il leur fera plus d'impression que ce que l'on pourrait dire pour le réfuter. Il est plus difficile, en toutes choses, de détruire une prévention que de faire naître un préjugé.

Que des esprits plus ou moins élevés, des poëtes, des littérateurs, et des savants, se soient divertis aux dépens des antiquaires sans mérite, des collecteurs inintelligents, je le conçois. L'on s'est amusé des médecins, des avocats, des philosophes, pourquoi ne se serait-on pas égayé aux dépens des antiquaires? A ce

sujet l'on me permettra quelques citations prises parmi nos littérateurs les plus distingués.

La Bruyère définit ainsi le *numismate* :

« ..... Un troisième que vous allez voir, vous parle des curieux, ses confrères, et surtout de Diognète. Je l'admire, dit-il, mais je le comprends moins que jamais. Pensez-vous qu'il cherche à s'instruire par les médailles, et qu'il les regarde comme des preuves parlantes de certains faits, et des monuments fixes et indubitables de l'ancienne histoire? rien moins. Vous croyez peut-être que toute la peine qu'il se donne pour recouvrer une tête vient du plaisir qu'il se fait de ne voir pas une suite d'empereurs interrompue? c'est encore moins. Diognète sait d'une médaille le fruste, le flou, et la fleur de coin; il a une tablette dont toutes les places sont garnies, à l'exception d'une seule; ce vide lui blesse la vue, et c'est précisément, et à la lettre, pour le remplir qu'il emploie son bien et sa vie. »

Le même auteur caractérise ainsi l'*érudit* :

« Hermagoras ne sait pas qui est roi de Hongrie; il s'étonne de n'entendre faire aucune mention du roi de Bohême : ne lui parlez pas des guerres de Flandre et de Hollande, dispensez-le du moins de vous répondre; il confond les temps, il ignore quand elles ont commencé, quand elles ont fini : combats, siéges, tout lui est nouveau. Mais il est instruit de la guerre des géants, il en raconte les progrès et les moindres détails, rien ne lui est échappé. »

Delille, dans son poëme de la *Conversation*, dépeint ainsi certains antiquaires :

..... Puis viennent les extraits des poudreux antiquaires;
Les temples, les tombeaux, les urnes cinéraires;
Puis il vous mène au mont Capitolin,
Au Quirinal, à l'Esquilin,
Au temple de la Paix, au vaste Colysée,
Compte les chapiteaux de sa masse brisée;
Vous dit par quels heureux hasards
Il vient de découvrir un vieux camp des Césars.
Las des antiquités et romaines et grecques,
Des Latins, des Gaulois, des Volsques, et des Eques,
J'arrive enfin, quoiqu'un peu tard,
A nos aïeux les Francs, à leurs premiers évêques.
Menacé de subir les annales d'un czar,
D'un soudan ou d'un hospodar,
Je maudis les bibliothèques,
Et suis près d'excuser l'incendiaire Omar....

Marmontel, dans ses *Contes moraux*, décrit à peu près ainsi le cabinet d'un prétendu connaisseur: « On voyait du parquet au plafond des rangs de livres pittoresquement renversés. Un modèle de bas-relief en cire posait sur un chevalet à côté d'un télescope sur son affût. L'embarras que l'on éprouvait à marcher parmi des in-folios, des rouleaux d'estampes, des cartes de géographie, des tablettes de médailles, causait au connaisseur un plaisir extrême. Il ne négligeait pas d'assurer à ses visiteurs que le désordre apparent de son cabinet ne régnait pas ainsi dans sa tête où tout venait se classer comme dans des tiroirs. Il voulait marier sa nièce à un antiquaire, M. de Lexergue, qui, pour compliment, lui répétait sans cesse qu'elle avait le profil de l'impératrice Poppée; à quoi la jolie nièce répondait qu'elle n'était pas une médaille. »

Ces plaisanteries, si elles atteignaient leur but, ne produiraient pas un grand mal, puisqu'elles ne frapperaient que le faux savoir. Sous un autre point de vue, la lecture, bien comprise, des divers passages que je viens de citer, démontre toute l'importance que leurs auteurs attribuaient aux recherches archéologiques lorsqu'elles étaient faites par des hommes instruits et prudents.

Mais bien des gens, instruits d'ailleurs, ont apporté, comme ils apportent encore, de graves obstacles au développement des études archéologiques. Il n'est pas facile de leur faire comprendre que l'on peut être un habile médecin, un littérateur agréable, un avocat éloquent, un ingénieur distingué, un agriculteur de mérite, et tout à la fois un déraisonneur, quand on veut parler de ce que l'on ne connaît pas. Le grand argument des gens du monde est de vous dire : Mais ce n'est pas un sot celui qui a dit que votre érudition et votre imagination vous faisaient voir ce que vous vouliez sur vos médailles : ce sont des jurisconsultes profonds, des médecins de beaucoup de talent, qui n'avancent rien légèrement. Qu'importe, répondrai-je? Le Digeste, Cujas, Merlin, Dalloz, et Sirey, ou bien Hippocrate, Galien, Bichat, Richerand, Boyer, leur ont-ils appris l'astronomie, la géologie, et la minéralogie? Non, sans doute. Supposons que le médecin ou l'avocat[1] vienne soute-

[1] Je prie mes lecteurs d'être bien convaincus que je ne fais allusion à personne. En particulier, j'ajouterai même que je compte parmi mes amis des médecins et des avocats fort instruits en archéologie.

nir que, parce qu'on aura trouvé dans un champ un chapiteau de colonne, l'on ne saurait en conclure que ce fragment ait fait partie d'un temple païen. Je répondrai encore que si ce chapiteau a été découvert par des ouvriers occupés à creuser un sol ancien, que s'il a deux mètres de diamètre, que s'il est largement traité, que s'il appartient par sa corbeille de feuilles d'acanthe à l'ordre corinthien, je ne dois pas commencer par croire que quelque plaisant se soit amusé à le placer là tout exprès pour mystifier quelque antiquaire. Si les mêmes fouilles viennent à faire découvrir des médailles, des poteries, des briques, des fragments de mosaïques, tout cela aura-t-il été enfoui pour me tromper? Admettons même que le chapiteau dont je viens de parler soit l'unique objet découvert; si j'ai la moindre idée des proportions architectoniques, croirai-je que ce chapiteau appartenait à une petite colonne? Autant vaudrait soutenir qu'une main de géant faisait partie d'un corps de nain. Si ce chapiteau faisait partie d'une grande colonne, était-ce une colonne triomphale? était-ce l'une de celles qui appartenaient à un temple ou à tout autre édifice? Un tel édifice appartenait-il à une simple bourgade? non, sans doute. Mais si plus tard l'on m'apporte des fragments d'inscriptions; si en les rapprochant je parviens à lire ces mots : *Templum...... Jovi optimo, maximo sacrum, etc.;* si encore l'on m'apporte une grande quantité de médailles trouvées aux mêmes lieux; si l'itinéraire d'Antonin vient à mon secours, ne serai-je pas en droit de supposer, jusqu'à plus amples renseignements, que j'ai reconnu le sol d'une ville

ancienne, soumise à la domination romaine? Et serai-je un pur idéologue pour l'avoir annoncé?

Disons que, pour l'archéologue éclairé, un fragment d'architecture, des débris de poterie, des compartiments de mosaïques, et tous autres objets analogues, sont ce que seraient les restes d'ossements fossiles pour celui qui posséderait la méthode du célèbre Cuvier. Voltaire, en voulant se moquer de tout, qu'a-t-il prouvé quand il a prétendu que les coquilles fossiles trouvées sur des lieux élevés y avaient été portées par des pèlerins? Quand le docteur Gall a écrit dans sa phrénologie que, tôt ou tard, on arriverait à noter les tons d'un tableau comme on note une symphonie, le docteur a eu raison d'ajouter qu'il n'était pas connaisseur en peinture, et on aurait pu lui répondre qu'il perdait même de vue qu'il y avait des mosaïques.

Enfin, pour forcer les incrédules et les plus ignorants à penser, je leur dirai : Vous ne comprenez pas que l'on puisse ramasser avec tant de soins le moindre fragment d'antiquité pour arriver à des découvertes historiques, et cependant vous ne doutez pas que le plus léger débris d'armure, de vêtement, de fer, de bois, ou de tout autre objet, ne puisse conduire souvent la justice à la découverte de la vérité.

Des dents, des os d'éléphant, ont été tout récemment découverts à Hure, dans la Gironde; voulez-vous que je croie, dans l'état où se trouvent ces débris fossiles, que quelque plaisant les y avait cachés?

Si des artistes sont parvenus à mystifier quelques antiquaires, en cachant dans la terre des débris de bas-

reliefs ou de statues de leur façon; si d'autres ont contrefait des médailles et leur ont donné un vernis trompeur; si des lapidaires sont parvenus à façonner des haches, des flèches, des couteaux, des javelots en silex, et à les vendre comme de véritables instruments gaulois, cela prouve-t-il quelque chose contre la science? N'arrive-t-il pas tous les jours que des copies des tableaux des grands maîtres sont vendues pour des originaux à des demi-connaisseurs, et que de faux titres et de faux billets de banque aident à tromper les hommes les plus défiants et les plus expérimentés?... Cela prouve simplement qu'il y a partout des gens dont les fripons ou les plaisants abusent, et voilà tout.

Je ne saurais trop le répéter : rendez-vous familier l'exercice du dessin; voyez le plus de collections que vous le pourrez; consultez souvent les anciens archéologues, et les brocanteurs vous tromperont plus difficilement.

Mais si l'archéologue doit être un homme d'érudition, il doit avoir aussi beaucoup de circonspection; il doit constater, avec la plus grande exactitude, tout ce qu'il pourra découvrir d'intéressant. Marcher d'abord terre à terre, du connu à l'inconnu; ne hasarder une conjecture qu'en disant qu'il est porté à penser, à croire, etc., etc. Et s'il est doué du don d'être poëte, s'il se sent le talent d'écrire, comme certains romanciers, que toujours ses écrits fassent apercevoir au lecteur que ce n'est qu'après avoir payé son tribut à la science qu'il s'est hasardé dans les champs de l'imagination. Autrement il s'expose à tomber dans

l'invraisemblance, dans le ridicule, à bâtir de véritables châteaux en Espagne; et si la critique vient le frapper à propos, il aura, sans le vouloir, porté pour le commun des hommes un coup terrible à l'archéologie.

C'est l'ignorance et l'indifférence des personnes placées par leur état ou par leur fortune à la tête des populations des petites villes et des communes rurales, qui causent aux archéologues des obstacles et des désappointements de toute sorte. Il arrive souvent à ceux-ci d'être surveillés, mal accueillis, surtout par les habitants des campagnes qui les prennent pour des employés du cadastre; car dans leur étroite sphère, tout dessin est un plan destiné à un débat judiciaire, ou à l'augmentation de l'impôt. Pour ma part, je me suis toujours empressé de les calmer en leur montrant mes croquis et en leur expliquant le but de mon travail. Il faut reconnaître que MM. les curés et MM. les maires peuvent faire et font beaucoup pour faciliter les recherches des archéologues. Tout fait espérer qu'à l'aide de leur concours les esprits les plus obstinés se familiariseront avec les recherches archéologiques. Grâce aux puissantes exhortations de nos pieux et savants prélats, grâce aux leçons d'archéologie chrétienne qui font partie de l'enseignement religieux dans plusieurs séminaires, l'archéologie s'établira sur des bases durables, et désormais l'on verra, à l'aide d'intelligentes restaurations, disparaître des édifices du moyen âge ces badigeons, ces peintures grossières, qui les déparent et les salissent communément. Espérons aussi que le bon vouloir de l'administration su-

périeure continuera à porter ses fruits; mais il y a, sous ce rapport, beaucoup plus à faire qu'on ne le pense. Il ne suffit pas d'établir de nombreux correspondants, aussi haut placés qu'ils soient, si ceux-ci ne peuvent ou ne veulent se rendre utiles. Il ne suffit pas de signaler ceux qui se dévouent, il faut encore pouvoir leur dire qu'ils font partie d'une compagnie dont chaque membre paye sa part de la dette commune.

La destruction ou la mutilation des monuments historiques est une plaie qui frappe tous les pays et qui s'attache aux monuments de toutes les époques. L'amateur des arts s'indigne dans Alexandrie, a dit Volney, de voir scier les colonnes des palais pour en faire des meules de moulin.

L'insouciance des Turcs a fait plus de tort aux arts que la lime du temps. « Ils ne se donnent pas la peine, dit M. Castellan dans ses *Lettres sur la Morée*, de tailler des pierres, ils démolissent de superbes édifices antiques et se servent des matériaux pour construire des baraques. J'ai vu (continue le même écrivain) les ruines d'un temple de la plus riche architecture, des blocs de granit, des marbres précieux, des bas-reliefs, et des ornements du plus beau fini, servir à construire une digue grossière, qui détournait les eaux d'un ruisseau, pour faire tourner les roues d'un misérable moulin en bois. Ailleurs, ce sont des colonnes de tous ordres, arrachées à divers monuments pour servir de soutien au comble d'une écurie. Ici c'est un autel qu'on a creusé en forme de mortier, qui sert à dépouiller le grain de son enveloppe; un tombeau antique, dont on

Avant l'école romantique, on ne s'occupait guère que des monuments grecs et des monuments romains; tout ce qui appartenait aux premiers temps de la monarchie française et aux siècles suivants était souvent dédaigné sous la dénomination générique et impropre de gothique. C'était une faute, j'en conviens, de la part des hommes sérieux. En effet, il ne doit pas nous suffire de connaître ce qui a pu se passer dans nos provinces pendant qu'elles étaient occupées par les légions romaines, il est encore très-important de fouiller les annales de la monarchie. Sous ce point de vue l'on comprend que si les monuments, surtout les médailles ou monnaies, ne se recommandent pas sous le rapport du dessin, ils n'en sont pas moins très-précieux pour établir ou justifier une foule de faits, de dates, et d'événements, plus ou moins connus.

Je dirai encore que parmi les écrivains qui ont dû attirer le plus l'attention de leurs lecteurs sur le moyen âge, l'on doit compter Châteaubriand, Victor Hugo, Lamartine, les divers auteurs de romans historiques français ou étrangers, principalement l'illustre écossais Walter-Scott. Leurs livres ont vivement intéressé toutes les classes de lecteurs. Leurs descriptions des vieilles cathédrales, des cérémonies du culte, des manoirs féodaux, des événements de tout genre, vrais ou supposés, des mœurs, des préjugés, des superstitions, des coutumes, des lois, des usages, des costumes, des vêtements, des armures, et des meubles, ont dû nécessairement exciter l'intérêt, faire naître l'envie de les connaître et de faire des collections. De ce point de

départ à l'imitation et à la mode, il n'y a pas aussi loin qu'on pourrait le penser. Tout ce qui est de mode éveille les spéculations, devient objet de commerce, et finit par enfanter ces nuées de brocanteurs qui, presque toujours, nuisent plus à la science qu'ils ne lui sont utiles, surtout en apportant par leurs échanges le trouble et la confusion dans la classification de nos monuments.

En général, les collections à la mode ne contiennent guère que des objets du moyen âge et des objets très-modernes. Ce qui prouve encore, selon moi, que bien des jeunes gens ne forment leurs collections que pour se mettre à la mode, c'est le mélange sans choix, sans goût, sans but, que l'on y remarque. Vous y voyez, en effet, pêle-mêle entassés, des pipes turques, des christ d'ivoire, des pantoufles chinoises, des vases indiens, des casques en fer, des sabres, des hallebardes, des haches d'armes, des cottes de mailles, des monnaies, des tableaux; mais les vases romains, les mosaïques, les bronzes antiques, n'y figurent tout au plus que comme remplissage.

De telles collections peuvent être utiles principalement à des peintres et à des acteurs, sans présenter de grandes ressources aux archéologues; néanmoins, comme je l'ai dit plus haut, favorisons ces prétendues collections scientifiques, le hasard pouvant y faire rencontrer de bonnes choses.

*De l'influence de l'archéologie dans les lettres, les sciences, et les arts.*

Il est constant que si la lecture des poëtes et des historiens nous amène à discerner sur le marbre les beautés de l'art, à son tour la vue des statues, des bas-reliefs, des temples, des pierres gravées, et des médailles, peut inspirer le désir de relire les poëtes, les historiens, et même faire naître chez plusieurs le désir de lire des ouvrages qui, sans cela, n'auraient pas éveillé dans leur esprit une grande curiosité. Je puis affirmer que les œuvres de Flaxman n'ont pas peu contribué à faire relire et méditer la divine comédie du Dante. Ce dernier auteur peut faciliter l'explication d'un grand nombre de bas-reliefs chrétiens sur lesquels on remarque, comme dans son poëme, le mélange des sujets mythologiques avec les symboles sacrés.

Virgile m'avait fait vivement désirer, dans mon enfance, de voir le sublime groupe du Laocoon, et Winkelman m'avait initié aux beautés de l'Apollon du Belvédère.

D'un autre côté, Homère et Ovide avaient singulièrement provoqué chez moi le goût des antiques.

Il n'est pas, dans un autre genre, jusqu'à ces recueils de gravures que l'on appelle *Illustrations*, qui n'aient leur part d'influence dans le développement du goût. Elles ont souvent porté des esprits légers et indifférents à lire les auteurs, dont ces gravures personnifient pour ainsi dire les narrations. Parmi les illustrations récen-

tes, celles de MM. A. Titeux et A.-D. Lemud, pour la nouvelle traduction d'Homère, due à M. A. Baleste, prendront un rang très-remarquable. Leurs vignettes sont autant de petits tableaux qui révèlent une profonde connaissance des monuments de l'antiquité, et qui vous font pour ainsi dire visiter les lieux décrits par le divin chantre d'Achille.

Que l'on veuille écrire un poëme ou une histoire, il est presque indispensable, pour être vrai, de parcourir les contrées, les sites, les monuments ou les ruines que l'on veut décrire. Virgile ne devait mettre la dernière main à son Énéide qu'à son retour d'un long voyage. De nos jours, Châteaubriand, malgré son génie et son érudition, n'aurait pas laissé d'aussi belles pages s'il fût resté dans son cabinet. L'auteur du *Génie du christianisme* était lui-même un dessinateur intelligent et habile; le peu qu'il a écrit sur le paysage nous le démontre, et ses magnifiques descriptions nous le prouvent.

Enfin, l'écrivain qui serait initié aux secrets de la peinture y trouverait des ressources puissantes pour transmettre les impressions que l'on éprouve à l'aspect des ruines. Ses narrations parleraient à la raison et à l'esprit. Je vais en citer quelques exemples pris dans ce que la littérature française offre de plus parfait.

*Forêts consacrées au culte des druides.*

« Les forêts dont ils faisaient leurs temples n'étaient éclairées que par des rayons vacillants et presque é-

teints, par des reflets aussi pâles que les lueurs d'une lampe sépulcrale; les chênes, les sapins, les ormes, que n'avaient jamais atteints la foudre ni la cognée, étendaient leurs branches touffues sur le sanctuaire, que remplissaient les simulacres des dieux, représentés par des pierres brutes et des troncs grossièrement façonnés. L'eau du ciel, filtrée à travers cent étages de rameaux, traçait d'humides couleurs sur ces images livides que la mousse et les lichens rongeaient comme une lèpre affreuse.

» C'est là que les druides, vêtus de la robe blanche des Platon et des Pythagore, armés de feuilles d'or et portant un sceptre surmonté du croissant des prêtres de l'antique Héliopolis; c'est là que ces terribles semnothées, le front ceint de feuilles de chêne et des bandeaux étoilés, emblème de l'apothéose, viennent chercher avec des cérémonies mystérieuses le gui sacré que nos ancêtres appelèrent longtemps *le rameau des spectres, l'épouvantail de la mort, et le vainqueur des poisons.* »

(De Marchangy, *la Gaule poétique.*)

*Aspect des ruines.*

« Le théâtre, qui retentissait des acclamations du peuple lorsque le voile de pourpre s'élevait au-dessus des spectateurs, ne répond plus qu'aux glapissements sinistres des jackals. Le loup féroce et le serpent venimeux habitent sous les voûtes, et les bancs réservés

des sénateurs sont couverts de hautes fougères. Les épines et les ronces hérissent le palais des Césars, et les halliers remplissent la salle brillante des festins. Près de là, l'eau des thermes arrose les chapiteaux d'une église gothique renversée sur les débris d'un temple auquel elle avait succédé. »

(POUCQUEVILLE, *Voyage en Grèce.*)

*Divinités de la Grèce, fables et allégories.*

« Le spectacle de la mer leur offrait le cortége le plus galant de divinités; c'était Neptune sur son char; c'était Amphitrite accompagnée des plus charmantes néréides, qui parcouraient légèrement sa surface. Zéphire agitait mollement ses ondes; et si quelquefois le violent Borée bouleversait les flots, on avait encore l'espoir de l'apaiser par des sacrifices. Le dieu qui présidait au cours d'un fleuve, penché sur son urne et couronné de roseaux, regardait avec attendrissement les danses des nymphes auxquelles les ondes servaient d'asile; les sources et les fontaines étaient des grottes de cristal, où les naïades faisaient leur demeure. Les oréades habitaient les montagnes; dans la solitude des forêts, on se trouvait au milieu d'une troupe de dryades, de faunes, et de satyres, dont la figure grotesque faisait contraste avec la taille svelte et dégagée des nymphes qui cherchaient à éviter leurs poursuites. »

(COUSIN DESPRÉAUX, *Histoire de la Grèce.*)

*L'Apollon du Belvédère ou le Génie dans l'art statuaire.*

« D'après les modèles humains, il ne pouvait (l'artiste) représenter qu'un homme; mais cet homme est si beau, qu'il paraît une divinité. Par un effet de sa pose majestueuse, et par l'opposition de son léger manteau, le dieu est resplendissant de lumière. Il est nu et n'inspire que le respect. Il marche sur la terre et semble pouvoir la quitter. On voit à son mouvement ce qu'il vient de faire; on reconnaît la pensée qui coule dans son esprit. L'ignorant qui la regarde s'émeut, trouve en soi un sens qu'il ne se connaissait point. »

(Émeric David, *Recherches sur l'art statuaire.*)

*Même sujet.*

O prodige! longtemps, dans sa masse grossière,
Un vil bloc enferma le dieu de la lumière.
L'art commande, et d'un marbre Apollon est sorti;
Son œil a vu le monstre, et le trait est parti;
Son arc frémit encore entre ses mains divines;
Un courroux dédaigneux a gonflé ses narines;
Avec ses yeux perçants, devant qui l'avenir,
Le passé, le présent, viennent se réunir,
Du haut de sa victoire il regarde sa proie.
Chez lui rien n'est mortel : avec la majesté
Son air aérien joint la légèreté;
A peine sur la terre il imprime sa trace;
Ses cheveux, sur son front, sont noués avec grâce.
D'un tout harmonieux j'admire les accords;
L'œil avec volupté glisse sur ce beau corps.

A son premier aspect, je m'arrête, je rêve;
Sans m'en apercevoir ma tête se relève,
Mon maintien s'ennoblit. Sans temple, sans autels,
Son air commande encor l'hommage des mortels;
Et modèle des arts et leur premier idole,
Seul il semble survivre au dieu du Capitole.

(DELILLE, poëme de l'*Imagination.*)

*Le Laocoon.*

« Saisi par d'énormes serpents qui l'enchaînent, qui l'oppressent, qui sont prêts à l'étouffer; plein d'une vigueur que la force des serpents surmonte, et qui doit bientôt défaillir, Laocoon, dans cette lutte mortelle, fait voir, par des mouvements énergiques, mais décents et retenus, la grandeur de son âme et son respect pour les dieux. Les nœuds que forment les serpents autour de ses fils, les soulèvent et les attachent contre lui : il ressent leurs souffrances. Ses yeux cherchent le ciel, sa douleur est profonde; elle est noble. Il se plaint, il ne crie pas. Dans le soulèvement et la contraction de tous ses muscles, la vérité, la beauté des formes, n'ont été altérées en rien. La vie et la douleur circulent dans tous ses membres, et tous présentent l'image de la beauté. Les sentiments différents qui agitent les enfants et le père produisent des mouvements variés, qui développent partout des beautés naturelles. »

(ÉMERIC DAVID, *déjà cité.*)

*Rome ou les Monuments antiques.*

.........................................................
Rome ! c'est toi surtout qu'appellent nos transports.
La voilà donc enfin cette ville sacrée,
De tombeaux, de déserts, tristement entourée !
Quel trouble à son aspect saisit le voyageur !
La reine des cités a perdu sa splendeur :
Le silence est assis sous ces voûtes antiques;
Cependant ses palais, ses temples, ses portiques,
Attestent ses grandeurs dans leurs restes confus.
Sur ces arcs mutilés, vingt fleuves suspendus
Versaient en frémissant le tribut de leur onde ;
Ce temple fut paré des dépouilles du monde ;
Par ces portes sortaient les fières légions;
Voilà ce Capitole, effroi des nations !
De là, semblable aux dieux, Rome lançait la foudre ;
Là, les rois interdits, et le front dans la poudre,
Aux portes du sénat, oubliés sans honneur,
Attendaient pour entrer les ordres d'un licteur [1].
.........................................................

(SAINT-VICTOR, *le Voyage du poëte.*)

*Les Ruines.*

Oisifs de nos cités, dont la mollesse extrême
Ne veut que ces plaisirs où l'on se fuit soi-même,

[1] Voir la description de Rome antique, de la campagne, et de l'aspect de Rome moderne, par Châteaubriand, ainsi que celles des ruines de Palmyre et d'Égypte, par le même. Voir aussi la même description et celles des Pyramides d'Égypte, par Volney.

Qui craignez de sentir, d'éveiller vos langueurs,
Ces tableaux éloquents sont muets pour vos cœurs.
Mais toi qui des beaux-arts sens les flammes divines,
Ton âme entend la voix des cercueils, des ruines.
(Legouvé, *la Mélancolie.*)

### *Même sujet.*

Voyez rire ces champs au laboureur rendus,
Sur ces combles tremblants ces chevaux suspendus,
L'orgueilleux obélisque au loin caché sous l'herbe,
L'humble Rome embrassant la colonne superbe;
Ces forêts d'arbrisseaux, de plantes, de buissons,
Montant, tombant en grappe, en touffes, en festons.
Par le souffle des vents, semés sur ces ruines,
Le figuier, l'olivier, de leurs faibles racines
Achèvent d'ébranler l'ouvrage des Romains;
Et la vigne flexible et le lierre aux cent mains,
Auteur de ces débris rampant avec souplesse,
Semblent vouloir cacher ou parer leur vieillesse.
(Delille, *les Jardins.*)

### *Découvertes d'armes, de casques, et d'ossements anciens.*

Un jour le laboureur, dans ces mêmes sillons
Où dorment les débris de tant de bataillons,
Heurtant avec le soc leur antique dépouille,
Trouvera sous ses pas des dards rongés de rouille;
Entendra retentir les casques des héros,
Et d'un œil effrayé contemplera leurs os.
(*Géorgiques*, liv. Ier, trad. de Delille.)

### *Ruines du moyen âge.*

Tantôt c'est un vieux fort qui, du haut des collines,
Tyran de la contrée, effroi de ses vassaux,
Portait jusques au ciel l'orgueil de ses créneaux;
Qui, dans ses temps affreux de discorde et d'alarmes,
Vit les grands coups de l'âme et les nobles faits d'armes
De nos preux chevaliers, des Bayards, des Henris :
Aujourd'hui la moisson flotte sur ces débris.
Ces débris, cette mâle et triste architecture,
Qu'environne une fraîche et riante verdure,
Ces angles, ces glacis, ces vieux restes de tours
Où l'oiseau coule en paix le fruit de ses amours;
Et ces troupeaux peuplant ces enceintes guerrières;
Et l'enfant qui se joue où combattaient ses pères :
Saisissez ce contraste, et déployez aux yeux
Ce tableau doux et fier, champêtre et belliqueux.
.........................................................
.........................................................
Tantôt c'est une antique et modeste chapelle,
Saint asile où jadis, dans la saison nouvelle,
Vierges, femmes, enfants, sur un rustique autel,
Venaient pour les moissons implorer l'Éternel.
Un long respect consacre encor ces ruines.
.........................................................
Plus loin une abbaye antique, abandonnée,
Tout à coup s'offre aux yeux, de bois environnée.
Quel silence! c'est là qu'amante du désert,
La méditation avec plaisir se perd
Sous ces portiques saints où des vierges austères,
Jadis comme ces feux, ces lampes solitaires,
Dont les mornes clartés veillent dans le saint lieu,
Pâles, veillaient, brûlaient, se consumaient pour Dieu.

.......................................................

.......................................................

La mousse de ces murs, ce dôme, cette tour,
Les arcs de ce long cloître impénétrable au jour,
Les degrés de l'autel usés par la prière,
Ces noirs vitraux, ce sombre et profond sanctuaire,

.......................................................

Tout parle, tout émeut dans ce séjour sacré.

(DELILLE, *les Jardins.*)

Après ces beaux morceaux, je vais en citer un qui, sans pouvoir leur être assimilé sous plusieurs rapports, mérite cependant notre attention.

« Entrez dans une de nos imposantes basiliques. Là, à l'aspect de ces vastes coupoles, suspendues comme par enchantement sur vos têtes, à la vue de ces signes majestueux et continus, qui coupent dans des proportions si heureuses et couronnent si noblement ces innombrables colonnes, votre esprit reste muet d'étonnement. Si à la douce clarté de cette lumière mystérieuse qui s'épanche d'une manière égale comme un voile diaphane, vous considérez les chefs-d'œuvre de peinture et de sculpture qui décorent les nombreux autels, votre cœur est profondément ému. Là vous voyez retracée l'histoire des saints mystères; ici vous admirez l'héroïque courage des confesseurs de la foi; plus loin vous contemplerez la tendre piété d'une tête couronnée qui sacrifie les grandeurs, les richesses, et les charmes des grandeurs, pour venir au secours de l'humanité souffrante; tout dans ce lieu vous rappelle à des idées d'humilité, de vertu, d'abnégation de vous-même; le

bruit de vos pas tremblants et de vos soupirs étouffés, agrandi et prolongé par l'écho de ces longues voûtes, vous inspire une sainte terreur; vous vous croyez en face de la Divinité, vous allez entendre sa voix redoutable; tout en vous est trouble, repentir, espoir, confusion d'idées; mais rassurez-vous, vous n'êtes que sous l'influence des beaux-arts. Si tout à coup, dans cette situation d'esprit, vous entendez des voix flexibles et sonores, soutenues par les accords d'une harmonie divine, chantant à la louange du créateur des hymnes empreintes d'une sublime poésie, quelle sensation profonde cet ensemble ravissant ne réveille-t-il pas en votre âme? Tous vos sens émus à la fois ne vous donneront-ils pas le sentiment d'une existence jusqu'alors inconnue? et ces beaux-arts que vous affectez de mépriser n'auront-ils pas atteint dans le beau et le sublime toute la hauteur à laquelle les bornes de la faiblesse humaine leur permettront de s'élever? »

*(Annales de la Société des sciences et arts de la Dordogne.)*

*De l'influence de l'archéologie sur les sciences.*

Non-seulement la lecture des anciens manuscrits peut révéler à la science des faits intéressants, mais l'on comprend facilement combien les anciens monuments, les dessins, les enluminures des anciens vélins, les recueils de tableaux, de mosaïques et de gravures, peuvent faire connaître de choses relatives à l'astronomie, à l'astrologie, à la géographie, et à l'histoire.

*De l'influence de l'archéologie dans les arts.*

En soutenant que l'étude des antiques, par le dessin, était utile aux archéologues, je n'avais pas besoin d'établir qu'elle était indispensable aux sculpteurs, aux architectes, aux peintres, et aux graveurs. Il est positif que l'on sculpte comme l'on dessine. Les artistes s'exposeraient à commettre de graves erreurs, de graves anachronismes, s'ils n'étaient un peu archéogues. Houdon, David, et Talma, ont prouvé qu'ils avaient fait une profonde étude de l'antique.

Quant à l'architecture, il est clair que, soit que l'on veuille bâtir un palais, un théâtre, un aqueduc, un arc de triomphe, ou tout autre édifice important, l'on ne pourrait mieux s'inspirer que devant les chefs-d'œuvre de la Grèce et de Rome. En veut-on un exemple remarquable? la colonne de la place Vendôme, à Paris, a été édifiée sur les proportions les plus exactes de la colonne Trajane. Il en serait de même des monuments religieux quant à l'étude du moyen âge.

Pour tout ce qui concerne les décors, l'ameublement, et les objets de luxe ou d'utilité, combien l'antique et le moyen âge ne fournissent-ils pas d'excellents modèles aux artistes et aux ouvriers! Combien de gens du monde vous disent sérieusement, en parlant d'objets à la mode et copiés sur l'antique ou sur le moyen âge : « Ah! que c'est beau! c'est ce qu'il y a de plus nouveau. » C'est à la mode.

Il suffit d'avoir la moindre idée de la gravure pour sa-

voir, je ne dirai pas de quel secours sont pour les graveurs les études des bas-reliefs et des médailles antiques, mais que la plupart de nos médailles modernes sont calquées sur l'antique. Voyez, par exemple, la médaille de Napoléon portant au revers la distribution des croix d'honneur au camp de Boulogne, vous y retrouverez, trait pour trait, les revers des médailles romaines représentant des distributions faites par les empereurs après quelque événement mémorable.

Les médailles modernes sont en général très-belles, mais elles manquent de relief. Il en est de même de nos monnaies; bien que frappées à des époques plus ou moins récentes, elles s'effacent dans la circulation. Voyez, au contraire, les monnaies grecques et les monnaies romaines que l'on est convenu de désigner sous le nom générique de médailles; bien qu'elles aient traversé tant de siècles, elles conservent encore leurs formes énergiques et accentuées. Il est aussi une observation à faire et qui doit échapper à bien des gens, c'est le mérite de la composition des revers des médailles romaines, même dans le bas empire. Et cela, parce qu'en général l'on ne se doute pas que, dans l'art du dessin, la composition tient un rang important. Disons, en passant, qu'en peinture il faut remarquer la correction du dessin, la composition, et le coloris. Sans doute, un beau coloris est le produit d'un génie plein de poésie, de goût, et d'observation; c'est lui qui a donné lieu à bon nombre de contes fantastiques sur de prétendus secrets; mais les maîtres vous diront qu'un dessin correct plaît toujours; que l'intérêt augmente

s'il est bien composé, et qu'il se complète par un beau coloris; que ce dernier isolé ne saurait suppléer à la médiocrité des deux autres.

Ce que je viens de dire du coloris exige une explication. Quand j'ai dit que les archéologues doivent former leur goût, par un dessin plus ou moins approfondi de l'antique, des tableaux des grands maîtres, j'ai voulu leur indiquer un moyen sûr d'apprécier la beauté et le mérite des monuments qu'ils doivent étudier. Quant aux peintres, je leur ferai observer que, s'ils doivent étudier l'antique pour acquérir un dessin pur et correct, que si cette méthode est excellente pour les lignes et les formes, une étude trop assidue du marbre fermerait leurs yeux au sentiment de la couleur. C'est ce qui fait que les peintres de portraits sont rarement de mauvais coloristes, tandis que cela arrive souvent à de grands peintres d'histoire. Citons un passage extrait du discours qui précède le Recueil des antiques et des tableaux du Musée royal. « Si l'on peignait fidèlement, dit l'auteur, la tête de Laocoon, dont l'expression n'a rien d'exagéré sur le marbre, si l'on ajoutait à l'état des formes la décomposition et la pâleur du teint, le soulèvement douloureux des prunelles, le violet renforcé des veines, et de tous les détails de la peinture, cette expression, devenue ainsi beaucoup plus forte sur la toile, y apparaîtrait exagérée, même affreuse. Que la peinture évite donc soigneusement tout emprunt fait à la sculpture, soit d'expression, de pose, ou d'ordonnance. »

Tout en m'associant aux idées de l'auteur que je

viens de citer, je dirai que quelques études, peintes d'après le plâtre ou le marbre, ne seraient pas sans utilité. Vous seriez étonné de voir combien de nuances se rencontrent sur un simple plâtre et à plus forte raison sur un marbre jauni par le temps. Il ne suffirait pas d'employer des teintes blanches et noires pour rendre l'effet d'un plâtre. Dans ce cas, vous n'obtiendriez qu'une espèce de silhouette ombrée de gris et de noir, ou pour mieux dire un camaïeu. Il en serait de même, dans un sens opposé, si pour peindre la tête d'un nègre vous employiez un noir pur; mais si votre œil vient à discerner que la teinte locale du plâtre, en apparence le plus blanc, est d'un jaune d'ocre, modifié de blanc selon l'intensité de la lumière qui frappe les parties éclairées; lorsqu'en suivant les gradations du clair-obscur, vous passerez à ces demi-teintes bleuâtres, produites par l'incidence de rayons lumineux frappant de côté; lorsque des demi-teintes vous arriverez aux ombres, et que vous remarquerez que les lois de l'optique et de l'harmonie veulent que l'ombre la plus intense soit roussâtre, parce que la teinte locale, qui est jaune, se trouve, non pas privée de lumière, mais simplement moins éclairée, que conséquemment elle a dû conserver le fond de sa couleur locale; lorsque vous verrez qu'il en est de même des reflets, indépendamment des couleurs des objets voisins dont ils se coloreront, artiste, poëte, ou archéologue, vous comprendrez tout ce qu'il y a d'attrayant dans cette manière d'étudier les monuments, et cet attrait augmentera lorsque vous viendrez à considérer

des objets plus chaudement éclairés. Votre imagination à l'aspect des ruines et vos ouvrages y gagneront sous tous les rapports. Le marbre et la pierre, nouvellement taillés, sont ordinairement d'un ton froid et gris. Canova, élevé au milieu des chefs-d'œuvre de l'Italie, avait l'habitude de donner une légère teinte jaunâtre à ses statues. D'autres artistes l'ont imité, et actuellement il n'est pas jusqu'à de nombreuses statuettes en plâtre, répandues dans le commerce, qui ne présentent cette teinte artistique.

Une étude qui ne laisserait pas que de profiter aux archéologues consisterait à modeler eux-mêmes, avec de l'argile ou de la cire, quelques belles têtes et quelques bas-reliefs antiques; ce serait un heureux complément de leurs études préliminaires.

### *Des précautions à prendre quand on veut former une collection.*

Je ne crois pas nécessaire d'entretenir mes jeunes lecteurs des antiquités égyptiennes, parce que cela ne rentre pas dans le but que je me suis proposé dans cet essai, qui est de parler principalement des monuments que l'on peut découvrir dans nos provinces.

Si vous voulez former une collection en vue de l'histoire générale, vous devez tâcher, en numismatique, par exemple, de colliger le plus grand nombre de têtes possibles. Mais si vous voulez vous occuper de l'histoire particulière d'une ville ou d'une pro-

vince, vous devez ramasser tout ce qui vous est remis, comme provenant de telle ou de telle localité. Vous devez noter exactement dans quel lieu on a découvert tel nombre de médailles, n'importe d'ailleurs leur état de conservation. Il devra en être de même des fragments de mosaïques, de vases, d'ustensiles de toute forme, de briques, etc., c'est à l'aide de pareils documents que vous pourrez asseoir des opinions rarement erronées.

Parmi les objets qui entrent le plus fréquemment dans une collection particulière, nous distinguerons les monuments gaulois, les monuments grecs, les monuments romains, et les monuments du moyen âge.

*Monuments gaulois.*

Vous rassemblerez d'abord les divers dessins que vous aurez pu recueillir de dolmen, de cromlek, de pierres levées, et d'autres monuments gigantesques; vous recueillerez des haches, des flèches, des javelots, et beaucoup d'autres objets en silex que l'on soutient avoir précédé l'usage des instruments en cuivre et en fer. Il est assez rare de trouver des haches dans un état de parfaite conservation. Divers systèmes ont été imaginés sur la manière dont les instruments en pierre étaient ébauchés et polis. Je connais quelques-uns de ces systèmes, plus ou moins ingénieux, mais qui n'ont apporté dans mon esprit aucune conviction. Ce qui m'étonne, c'est que bien des voyageurs aient raconté avec détails leur séjour, plus ou moins long, chez des peu-

ples sauvages; qu'ils en aient rapporté des haches, coins ou casse-têtes exactement semblables à ceux des Gaulois, et que nul que je sache n'ait pu ou su acquérir la manière de préparer de tels instruments. S'ils y étaient parvenus, ils nous auraient révélé probablement celle des Gaulois, et ils nous auraient épargné bien des conjectures.

Parmi les armes gauloises il se rencontre des instruments en cuivre qui n'auraient, dit-on, été fabriqués que postérieurement à ceux en silex. Cela peut être; mais j'ai vu des haches en pierre et en bronze exactement semblables pour la forme. Était-ce par imitation? je n'ose l'affirmer ni même rien hasarder à cet égard. Je rappellerai seulement que dans les cérémonies de certains peuples l'on employait dans les sacrifices tout à la fois des instruments en fer, en cuivre, et en silex. J'ai ouï dire qu'encore aujourd'hui l'opération de la circoncision se faisait, dans certaines synagogues, à l'aide d'un petit instrument en silex.

Beaucoup d'antiquaires désirent se procurer des haches gauloises en silex bien conservées, et rejettent facilement de leurs cabinets les fragments qu'on leur présente. J'en connais d'autres qui appliquent, en cette matière, ce que j'ai dit à l'égard des monnaies, c'est-à-dire qu'ils ramassent tout ce qu'on leur présente, et qu'ils le classent par ordre de localités.

Depuis que le goût des collections s'est répandu, il faut grandement se tenir en garde contre les prétendus instruments gaulois que vous apportent les brocanteurs. Je connais un amateur de Bordeaux qui possède

une hache en silex d'une conservation et d'un poli admirables. On m'en avait parlé comme d'un objet d'un grand prix. Quoique je ne sois pas très-connaisseur, dès le premier aspect je l'ai jugée moderne, très-moderne. J'ai tout lieu de croire que je ne me suis pas trompé.

J'ai parlé des préjugés enfantés par l'ignorance. J'aurais beaucoup à dire si je voulais relever toutes les erreurs que l'on a répandues sur les Gaulois et sur leurs monuments. Combien de buttes de moulins ont été prises pour des tombelles gauloises! combien de statues du moyen âge ont été attribuées à une époque antérieure à la domination romaine! combien de gens vous disent très-sérieusement parmi nous qu'ils ont vu des livres gaulois, des titres en gaulois, des chroniques gauloises et romaines, etc.!

*Des statues, bas-reliefs, colonnes, frises, architraves, etc., ou monuments grecs et romains.*

En fait de statues antiques, les musées des grandes villes et ceux des maisons princières peuvent seuls renfermer ces restes précieux. A l'aide du moulage en plâtre l'on peut se procurer, à bon marché, de belles empreintes soit de ces objets, soit de ceux qui ont appartenu au moyen âge. L'on pourrait donc, l'on devrait peut-être, dans chaque chef-lieu d'arrondissement et de département, former des collections extrêmement précieuses, quand même on se bornerait à réunir dans un local public des empreintes en plâtre

moulées sur des édifices encore debout, principalement sur ceux consacrés au culte. Si ces empreintes, qui comprendraient les statues, bustes, bas-reliefs, chapiteaux, frises, architraves, etc., étiquetées avec soin et discernement, étaient rangées par ordre chronologique, si de telles collections s'effectuaient dans tout le royaume, si des lithographies et des notices exactes des objets spéciaux à chaque arrondissement ou à chaque chef-lieu de département étaient publiées, si ces collections étaient placées à la portée de tout le monde dans les écoles ou dans les bibliothèques communales, peut-on prévoir ce que de pareils matériaux feraient faire de progrès à la science?

Quant aux inscriptions, à moins qu'elles ne présentassent des monogrammes, il suffirait qu'elles fussent recueillies dans un album scrupuleusement dessiné. Il ne serait pas mal néanmoins de prendre des empreintes de celles qui présenteraient des abréviations plus ou moins difficiles à déchiffrer.

Il n'est pas nécessaire de dépenser de très-fortes sommes pour former une suite de vases et de fragments de vases antiques; l'on ne doit pas légèrement dédaigner leurs débris. L'on sait que par leur rapprochement l'on peut arriver à reconnaître leurs diverses formes, leurs diverses proportions et leurs diverses ornementations. Quelques-uns présentent même des inscriptions assez curieuses.

*Des Mosaïques.*

En général les antiquaires se voient contraints de s'en tenir à quelques fragments de mosaïques. Bien souvent ils ont à peine le temps d'en lever un plan géométrique dans lequel ils adaptent ensuite les dessins des rosaces, des losanges, des méandres, des médaillons, etc.

Peu d'auteurs ont parlé avec quelques détails des anciens pavés ou mosaïques. Je vais en dire quelques mots.

Les Romains reçurent des Grecs l'art de faire la mosaïque, appelée par eux *lithostroton*, qu'on désignait plus tard sous le nom d'*opus vermiculatum*, à cause que les petits cubes dont ces pavés étaient composés suivaient des lignes courbes rappelant la marche des vers.

Les Romains décoraient l'intérieur de leurs maisons, les murs et les plafonds, de riches mosaïques. Elles étaient composées de petits cubes ou morceaux de marbre de différentes couleurs; quelquefois même, surtout dans les derniers temps, de cubes d'ardoise et de brique.

Plusieurs auteurs qui ont écrit sur la matière, ont avancé que l'on commençait par établir en pierres plates un fonds couvert d'un ciment épais, sur lequel on implantait les cubes colorés, et qu'ensuite on polissait le tout, quand l'ouvrage était arrivé à un degré convenable de consolidation. Les mosaïques découvertes soit dans le département de la Dordogne, soit dans celui de la Gironde, et que j'ai eu occasion de dessiner, ne

peuvent appartenir qu'à l'époque de la domination romaine.

Un savant archéologue a dit que les Romains n'employèrent d'abord que de petits cubes de pierre et de marbre; que, plus tard, ils y ajoutèrent des pâtes et des verres de diverses couleurs.

Les mosaïques représentent ordinairement les objets suivants :

Le méandre, ou ligne double, formant plusieurs détours, imitait, dit-on, ce que les poëtes racontaient des sinuosités du fleuve de ce nom. Selon Strabon, tout ce qui était tortueux et enlacé était ainsi nommé;

Divers genres de rinceaux composés quelquefois de fleurs de lotus, etc.;

Des losanges contenant des ornements de goûts différents;

Des rosaces;

Des carrés, etc.

Le sujet principal dans les mosaïques historiées était placé dans un médaillon qui en occupait le milieu.

Les mosaïques sont dignes de l'intérêt du naturaliste et de l'archéologue. Le premier y trouve la solution de plusieurs problèmes de botanique, et de zoologie, tandis que le second y observe des détails de mœurs domestiques et d'usages de la vie privée, des dessins de construction, des meubles, etc.

J'ignore si d'autres archéologues ont donné (avant ceux que j'ai envoyés à la commission des monuments historiques de la Gironde) des dessins des mosaïques d'Hure. Postérieurement à mon envoi, *la Guienne his-*

*torique* a donné deux losanges de ces mosaïques, les nos 7 et 9. (Voir le dessin n° 1 placé à la fin de cet écrit.) J'avais donné deux autres losanges que l'on peut voir aux numéros 1 et 3 du dessin précité. Je tenais à constater ce fait pour que plus tard l'on ne pût pas supposer que j'aurais copié tout ou partie de la planche donnée par *la Guienne*.

*Des Médailles et des Monnaies.*

Les cultivateurs et les ouvriers, surtout ceux employés aux grandes routes, aux canaux, aux démolitions de tout genre, sont pour ainsi dire les pourvoyeurs des numismates. Les orfèvres et les changeurs procurent souvent des médailles et des monnaies d'or et d'argent. Dans aucun genre d'antiquités la fraude et la contrefaçon n'exercèrent davantage leur coupable industrie. Tous les antiquaires connaissent les fameuses médailles du Padouan. De nos jours on imite assez adroitement les médailles, les monnaies, les pierres gravées, et les camées. Cependant je ne sache pas que l'on soit encore parvenu à reproduire exactement le vernis antique. Ce vernis est, comme l'on sait, excessivement dur, tandis que les vernis modernes cèdent promptement au burin qui cherche à les entamer. Une certaine habitude de voir peut, sinon garantir de ces fraudes, au moins prémunir contre des achats onéreux.

A côté des collections dont j'ai parlé et qui devraient être placées dans les chefs-lieux d'arrondissements et de départements, il en est une qui serait extrêmement

utile à ceux qui n'ont pas les moyens de se les procurer, je veux parler d'un médailler dans lequel se trouveraient rangées, en ordre convenable, des collections de médailles grecques et de médailles romaines, des monnaies du moyen âge moulées en soufre sur celles du cabinet du roi. Depuis longtemps les conservateurs de cet établissement en ont offert des suites complètes aux personnes qui voudraient en faire l'acquisition. J'ai vu plusieurs de ces collections parfaitement exécutées. Accompagnées des catalogues de Mionnet, elles seraient d'un immense secours à ceux qui voudraient se livrer à l'étude de la numismatique. Des recueils de planches gravées aident sans doute à reconnaître et à étudier les médailles; mais les dessins fourmillent ordinairement de fautes, surtout dans les médailles du bas empire, et, à plus forte raison, dans les monnaies de la monarchie. Rien ne saurait suppléer aux empreintes en soufre; avec un tel secours, vous étudierez les médailles presque aussi bien que sur les originaux.

A ce propos j'essayerai de donner à ceux de nos jeunes compatriotes qui désireraient nous aider dans nos recherches archéologiques, une analyse très-sommaire de la science des médailles et de celle des monnaies de la monarchie, me réservant de leur communiquer amicalement des notes détaillées, tant sur ces objets, que sur les nombreuses abréviations que l'on rencontre dans les inscriptions de tous les monuments historiques.

Les médailles peuvent servir à l'histoire de l'art; on

y trouve la représentation de plusieurs monuments célèbres. On peut y suivre, comme sur les pierres gravées, les différentes époques des différents styles; enfin, disait Millin, c'est dans la numismatique qu'est concentrée toute la connaissance de l'antiquité.

Sans être aussi absolu que ce savant, je dirai que, lorsque j'entrai pour la première fois au musée du Louvre, je reconnus sans peine et sans autre guide que mes souvenirs numismatiques presque toutes les statues et les bustes antiques qui s'offrirent à mes regards.

Les médailles qui composent ordinairement le cabinet d'un amateur peuvent se diviser en médailles antiques et en médailles modernes.

Les antiques se composent principalement des médailles grecques et des médailles latines.

Elles se divisent (ces dernières) en consulaires et impériales.

Les médailles consulaires ou médailles de diverses familles romaines ont été ainsi appelées parce qu'elles furent battues du temps où la république était gouvernée par les consuls. Voir n° 11 du dessin 3e.

Suivant plusieurs auteurs, il paraîtrait que les plus anciennes médailles consulaires étaient marquées de la tête de Rome casquée ou de quelque déité portant au revers une Victoire traînée par deux ou quatre chevaux. Plus tard on ajouta des têtes sur ces médailles. On n'en connaît guère que d'argent.

Les médailles impériales se divisent en médailles du haut et médailles du bas empire.

Généralement on fait commencer le haut empire à

Jules César ou à Auguste, et on le fait finir aux trente tyrans, c'est-à-dire qu'il s'étend depuis à peu près cinquante-quatre ans avant Jésus-Christ jusqu'à environ deux cent soixante ans après.

Le bas empire comprend près de douze cents ans, c'est-à-dire jusqu'à la ruine de Constantinople vers 1450.

Les métaux qui ont reçu l'empreinte de médailles se réduisent aux suivants : l'or, l'argent, le billon, le bronze, le cuivre et le plomb.

L'or des médailles grecques est ordinairement très-pur; celui des médailles latines se divise en or pur et et en or plus pâle, ayant plus ou moins d'alliage.

L'argent contient beaucoup d'alliage et quelquefois en si grande quantité qu'il est appelé *potin*. On rencontre néanmoins des médailles d'un argent fin,

Le billon ne contient presque point d'argent.

Le bronze dont on entend parler en numismatique est tout simplement du cuivre auquel on est convenu de donner la dénomination de bronze.

Le cuivre est tantôt rouge, tantôt jaune, et tantôt approchant du bronze.

Le plomb antique est plus blanc et plus dur que le nôtre. Quelquefois il a été allié au cuivre, notamment vers le temps de Septime Sévère. La plupart des médailles de plomb doivent être suspectes. Les antiques sont rares et précieuses. J'en possède une véritable qui fut trouvée il y a près de trente ans à l'amphithéâtre de Vésone. Voir le dessin n° 19 du dessin 3°.

Les médailles se divisent encore en saucées et en fourrées.

Les médailles saucées ont été battues sur le seul cuivre et puis argentées.

Les médailles fourrées n'ont qu'une petite feuille d'argent sur le cuivre, mais battues ensemble. C'est une espèce de fausse monnaie antique qui remonte à peu près au triumvirat d'Auguste. Je possède une médaille fourrée de cet empereur. Voir le n° 12 du 3e dessin.

Les médailles fausses sont celles qui ont été frappées avec des coins modernes, telles que celles en grand bronze d'Othon, vcir le n° 3; — de Domitien, n° 4 du 2e dessin.

Le P. Jobert, dans son livre de la science des médailles, parle de l'existence de quelques grands bronzes véritables d'Othon qu'il n'avait pas vus. Je pense qu'on avait trompé sa confiance.

Les médailles antiques se divisent, sous le rapport du module ou de la grandeur, en médaillons, médailles et quinaires.

Les médaillons n'étaient point monnaie courante. On les frappait comme monuments publics, pour les répandre parmi le peuple dans les cérémonies des jeux et des triomphes, ou pour les donner aux ambassadeurs et aux princes étrangers.

Les médaillons se divisent en médaillons d'or, d'argent et de bronze. Ils sont fort rares et fort chers pour les amateurs dans quelque métal que ce soit.

Il y a des médaillons appelés *contorniates*, du mot italien qui désigne la manière dont ils sont frappés. Ils étaient ordinairement destinés aux souvenirs des grands hommes et de ceux qui avaient remporté les

prix aux jeux publics : tels sont ceux d'Homère, de Solon, d'Euclide, de Pythagore, de Socrate, et de plusieurs athlètes dont les victoires sont marquées par des palmes et des chariots à deux ou à quatre chevaux. On en a frappé pendant presque tout le haut empire.

Les médailles proprement dites se divisent aussi, comme je l'ai déjà dit, en médailles d'or, d'argent, de bronze, et de plomb.

Celles appelées *quinaires* sont les plus petites en tous métaux. J'en possède bon nombre dont le diamètre n'excède pas celui d'une lentille. Voir n° 21 du 3e dessin.

Les médailles de bronze se divisent en grand, en moyen, et en petit bronze.

Le grand bronze excelle par la force du relief et par les beaux monuments historiques dont les revers sont chargés. Voir n° 2, médaille de Néron.

Le moyen bronze se fait considérer par la multitude et par la rareté des revers, surtout à cause d'une infinité de colonies grecques et latines. Voir n° 7, médaille de la colonie de Nîmes.

Le petit bronze se fait estimer par la nécessité que l'on en a pour le bas empire, où le grand et le moyen bronze abandonnent pour ainsi dire les curieux. Voir n° 22, médaille de petit bronze.

Toute médaille présente une face et un revers.

La face présente habituellement la tête soit des rois, soit des villes grecques ou latines ( avant ou après la fondation de Rome), soit des familles romaines ou consulaires, des empereurs, des princes ou princesses, des déités et des hommes illustres.

Les têtes des médailles des villes ne sont ordinairement que le génie de la ville même ou de quelque autre déité qui y était honorée. Voir n° 20; — Rome, n° 22; — Constantinople.

L'on trouve des médailles qui ne présentent point de têtes, comme plusieurs médailles consulaires, celles des monétaires d'Auguste, de Vitellius, etc.; l'on trouve aussi des médailles fort anciennes qui n'ont d'autre tête que celle de Janus et de Saturne adossées, et qui portent au revers une proue de vaisseau. Voir le dessin n° 1.

Les revers des médailles sont chargés de personnages, de monuments publics; quelques-uns ont de simples inscriptions dans le champ de la médaille. Voir n° 6. A l'égard des princesses, on y mettait ordinairement l'image et le nom des déités de leur sexe. Cérès, Vénus, etc.; par exemple, pour marquer le bonheur de leur mariage : *Venus felix* (voir n° 15); de leur accouchement : *Junoni Lucinæ, etc., etc.*

Les savants sont convenus d'écrire le mot *revers* au moyen d'une seule lettre ainsi figurée : ℟.

Les médailles bien conservées présentent un cercle composé d'une suite de points, qui est appelée *grenetis*. En dedans et en suivant la courbe se place l'inscription que l'on est convenu d'appeler la légende de la médaille, par exemple : NERO. CLAVD. CAESAR. AVG. GER. PM. TRI. IMP. PP. Voir le n° 2 déjà cité.

L'exergue est une inscription placée dans l'espace laissé au bas du type d'une médaille. Exemple : le mot CON. OB. *(Constantinopoli obsignata)*. Voir les n°s 9, 12, 14, 18, déjà cités.

Les médailles sont dites à fleur de coin quand elles sont aussi belles, aussi nettes, aussi entières que si elles ne faisaient que de sortir de la main de l'ouvrier. On dit alors qu'elles sont d'une belle conservation.

Les médailles frustes sont celles qui sont complétement ou en grande partie effacées. Elles sont à rejeter, dit le P. Jobert, et il ajoute : « Plaignant le sort des » grandeurs humaines, laissez aller ces princes qui ont » autrefois fait trembler la terre, mollir sous l'enclume » de l'orfèvre ou sous le marteau du chaudronnier. » On voit qu'en s'exprimant ainsi, le P. Jobert parle comme un amateur qui veut simplement former une collection de médailles, et non comme celui qui voudrait s'en servir pour travailler à l'histoire d'un pays ou d'une province.

Les médailles appelées *restituées* sont celles que des empereurs ont fait frapper pour renouveler la mémoire de leurs prédécesseurs.

Les médailles appelées *contre-marquées* sont celles qui portent soit une ou plusieurs lettres, soit un monogramme, imprimées à coup de marteau postérieurement à la fabrication.

On remarque encore les médailles des apothéoses ou consécrations, frappées comme témoignage des honneurs rendus après la mort de ceux qui étaient mis au rang des dieux. On y voit des autels, des temples, des bûchers (voir n° 5), des chars tirés à deux ou à quatre éléphants, ou à deux mules ou à quatre chevaux. L'objet s'en explique par les mots : *Consecratio, pater, divus, Deus, etc.*

Les médailles appelées *des colonies* sont celles des localités où les Romains envoyaient des citoyens soit pour fonder des villes nouvelles, soit pour en reconstruire d'anciennes, en leur donnant le droit de citoyens romains, que ces villes fussent dans la Grèce ou ailleurs. Voir le nº 7; de la colonie de Nîmes, déjà cité. C'est ce qui fait que l'on trouve des médailles d'empereurs romains avec des légendes grecques, et des médailles frappées en Grèce avec des légendes latines.

Le vernis des médailles contribue à leur beauté; c'est une faute de goût que de les nettoyer; ce n'est point, comme on le croit communément, un simple vert-de-gris. Celui qui s'appelle vernis antique est le résultat du long séjour du métal dans la terre qui lui fait prendre cette espèce de croûte qui est tantôt d'un rouge foncé, d'un bleu turquin, ou d'un brun éclatant et poli, et ordinairement d'un vert très-fin.

L'on remarque sur les médailles, principalement sur celles de bronze, une abréviation ainsi figurée S. C., qui a donné lieu à bien des interprétations. Les uns ont dit que c'était pour autoriser le métal; les autres que c'était pour en fixer le prix ou le poids que le sénat y faisait mettre cette indication de sa puissance : S. C. *(Senat. Consult.)*. Plusieurs ont prétendu que c'était pour témoigner que le sénat en avait ordonné le revers par rapport à l'empereur qu'il voulait honorer.

Parmi les objets représentés sur les médailles, il faut surtout distinguer les diadèmes, les couronnes, les casques, et les voiles du côté de la tête.

Sur les revers, les mains jointes, les animaux, les

jeux publics, les vœux publics, et autres objets tels que foudre, globe, sceptre, haste, labarum, enseignes militaires, bonnet de la liberté, patères, tours, portes, etc.

Le diadème était un bandeau dont les extrémités nouées derrière la tête tombaient sur le col. Dans le bas empire ils étaient garnis de perles.

Les couronnes étaient laurées, radiées, rostrales, murales, de chêne, etc., etc.

Le voile indiquait les fonctions sacerdotales, comme celles de grand pontife, etc.

Les mains jointes : la concorde, l'amitié, les alliances. Voir nº 13 du dessin nº 3.

Parmi les divers attributs de la souveraineté on distinguait le sceptre, la haste ou bâton sans fer (pour indiquer la douceur, la bonté du souverain, etc.), et le globe surmonté d'une Victoire ailée comme attribut des maîtres du monde.

Les animaux rappelaient ceux que l'on faisait voir aux jeux séculaires, ou bien les enseignes des légions qui en étaient chargées. Le crocodile et l'hippopotame étaient les emblèmes de l'Egypte. Voir nº 14 du dessin nº 3.

Le paon et l'aigle marquaient la consécration des princes mis au rang des dieux. Voir nº 16 du dessin nº 3.

Le croissant pour les princesses avait la même signification que le soleil pour les princes. Nºˢ 15 et 18.

Les jeux publics étaient ordinairement marqués par des vases d'où il sort des palmes et des couronnes.

Les vœux publics, qui se faisaient par les empereurs de cinq en cinq ans ou de dix en dix ans, étaient consacrés par les médailles telles que celles nos 9 et 17 du dessin n° 3.

Les patères à la main des princes indiquaient leur qualité de souverain pontife.

Le bonnet tenu à la main par la statue de la liberté était un emblème de l'état libre par opposition à celui de servitude, qui voulait que les esclaves fussent toujours tête nue. On voit, dans les recueils de médailles gravées, des médailles attribuées à Brutus, portant au revers et entre deux poignards le bonnet de la liberté.

Les tours et les portes de ville (voir n° 10 du dessin n° 2) étaient ordinairement la marque des magasins établis pour le soulagement des peuples.

*Monnaies françaises.*

On trouve, sous la première race, le sol, le demi-sol et le tiers de sol d'or. Ils portent ordinairement sur l'une des faces la tête ou le buste de quelqu'un des rois Mérovingiens, et au revers une croix avec le nom du lieu où la pièce avait été fabriquée. Des sols d'or ont été battus sous la deuxième et sous la troisième race.

Sous Philippe Ier il y avait des francs d'or qu'on nommait aussi florins d'or. On a prétendu qu'il y avait eu aussi des bezans d'or et des oboles d'or.

C'est à partir de saint Louis que commence la grande époque pour nos monnaies.

Parmi les monnaies publiées par les auteurs qui ont

écrit sur la matière, nous remarquerons les suivantes :

*L'aignel d'or*, ou denier d'or, ainsi appelé parce que d'un côté il représentait un mouton ou aignel. Saint Louis, Philippe le Bel, Louis Hutin, Philippe le Long et Charles le Bel, le roi Jean, Charles VI et Charles VII, firent battre des aignels : ceux à la grande et ceux à la petite laine eurent cours pendant environ deux cents ans.

*Le royal d'or*. Philippe le Bel, Charles le Bel, Philippe de Valois, le roi Jean, Charles V et Charles VII en firent frapper. Cette monnaie fut ainsi nommée parce que le roi y était représenté vêtu de ses habits royaux.

*Les masses* ou *cadières* (chaises). Philippe le Bel et ses successeurs en firent frapper. On les appelle *masses* parce que le roi tient une masse de la main droite, et *chaises* parce qu'il est représenté assis.

*Les reines*. Philippe le Bel en fit fabriquer, et Philippe de Valois en porta le nombre d'espèces à sept, savoir :

1° Les parisis d'or valant une livre parisis.

2° Les lions. Le roi y est représenté foulant un lion à ses pieds.

3° Les pavillons. Le roi y est représenté sous un pavillon ou une tente.

4° Les couronnes. Une couronne est représentée sur l'un des côtés.

5° Les anges ou angelots. Parce qu'un ange était représenté sur l'un des côtés.

6° L'écu. Ainsi nommé parce que le roi y tient l'écu de la main gauche.

7° Florin Georges. Saint Georges y est représenté combattant le dragon.

*Le denier d'or aux fleurs de lys* fut ainsi nommé à cause qu'il était semé de fleurs de lys du côté de la pile[1].

*Le franc d'or* valait un franc ou une livre. Il fut commencé sous le règne du roi Jean. Charles V et Charles VII en firent frapper aussi.

*Les fleurs de lys d'or* ou florins d'or aux fleurs de lys furent ainsi appelés parce que la cotte d'armes du roi est semée de fleurs de lys aussi bien que le champ de la pièce de ce côté. Cette monnaie fut aussi appelée *franc à pied* et *franc à cheval*, parce que le roi y était représenté à pied ou à cheval. Charles V et le roi Jean firent frapper de ces monnaies.

*Le salut*, frappé sous Charles VI, représentait la Salutation angélique.

*L'écu à la couronne* ou écu d'or, sur lequel la couronne était représentée au-dessus de l'écu de France. Cette monnaie date du règne de Charles VI.

*Le heaume*, sous Charles VI, ainsi nommé parce

[1] Furetière, dans son dictionnaire, au mot *pile*, dit qu'il ne peut rien donner de positif sur l'étymologie et l'origine du jeu appelé *croix ou pile*, *face ou pile*; et il ajoute que pile pouvait signifier *pileus* ou bonnet dont était couverte la tête du prince; que c'était un jeu chez les Romains de jouer avec des as, voir le dessin n° 1 déjà cité; que pile est un vieux mot qui signifie *navire*, d'où serait venu le mot de pilote; que pile signifie aussi l'instrument de fer qui sert aux monnayeurs. Quand on frappa la monnaie, dit encore Furetière, le coin, trousseau ou poinçon d'effigie, est dessus et on frappe sur la pile.

qu'il y avait un casque ou heaume représenté. On fabriqua beaucoup d'écus à la couronne sous Charles VII, Louis XI et ses successeurs.

*L'écu d'or au soleil.* Sous Louis XI on y voyait un soleil au-dessus de la couronne. Charles VIII en fit frapper.

*L'écu au porc-épic.* Sous Louis XII l'écu de France était soutenu par un porc-épic. On trouve aussi des écus d'or, des demi-écus d'or, des doubles et des quadruples écus d'or.

Les termes de *florin* et de *denier* étaient des noms généraux qu'on donnait à toutes les monnaies d'or. Le nom de *florin* venait des fleurs de lys marquées sur la monnaie. Les anciens notaires avaient coutume d'employer le mot de *florin* pour désigner un monceau d'or.

### *Monnaies d'argent.*

Les deniers d'argent furent originairement d'argent pur; peu à peu ils s'altérèrent par l'alliage et finirent par être de cuivre pur. Il y eut des sols d'argent auxquels succédèrent les gros tournois. On les appelait *gros* parce que c'était la plus grosse espèce d'argent qui eut cours, et *tournois* parce qu'elle était fabriquée à Tours. On attribue à saint Louis l'origine des gros tournois. Le gros tournois équivalait au sol tournois.

Il y avait aussi des petits tournois. On les appelait mailles ou oboles d'argent, mailles ou oboles blanches (d'où sera venu probablement l'expression de *pince-maille,* pour désigner un homme qui aime l'argent).

Il y avait encore les *parisis* d'argent sous Philippe de Valois.

*Les testons,* sous Louis XII, succédèrent aux gros tournois. Ils furent ainsi appelés parce que la tête du roi y était représentée.

Vous qui prenez plaisir en leurs parolles,
Gardez nos blancs, nos testons, et pistolles.
(*Gravure de* CALLOT.)

*Les francs d'argent* succédèrent aux testons.

*Les quarts d'écu* et *demi-quarts d'écu* furent frappés sous Henri III.

*Les louis d'argent* de soixante, trente, quinze et cinq sols, furent frappés peu de temps après les louis d'or.

*Les louis de* 60 *sols* s'appelèrent aussi écus blancs.

*Les lys d'argent* parurent en 1656 et furent aussitôt remplacés par les louis d'argent, qui se trouvèrent ainsi rétablis.

*Monnaies de billon.*

*Les blancs.* Philippe de Valois manquant de matière pour faire des gros tournois d'argent fin, et voulant affaiblir la monnaie, commença à introduire le billon en 1348. Pour cacher au peuple le défaut d'argent des pièces de billon, on les blanchissait pour qu'elles parussent être d'argent, et pour les distinguer des doubles et des deniers qu'on appelait communément monnaie

noire, à cause de leur couleur qui tirait sur le cuivre.

Charles VIII fit faire des grands blancs qu'on appela aussi *karolus*, à cause d'un k gravé sur cette monnaie.

Henri II fit faire des gros et des demi-gros de Nesle. On appelait les gros pièces de six blancs, et les demi-gros pièces de trois blancs.

*Les douzains et les sixains* commencèrent sous François Ier. Les douzains prirent la place des grands blancs, et les sixains celle des petits blancs.

*Les liards et hardits* valaient le quart du douzain ou du sol ou trois deniers.

*Les deniers*. Ceux de la première et ceux de la deuxième race étaient d'argent fin. Sous saint Louis ils n'étaient que de billon, et ils furent toujours en diminuant de valeur. Sous Louis XIV ils n'étaient que de cuivre.

*Les mailles* ou *oboles* ne valaient que la moitié du denier.

Il y avait encore les *bourgeoises*, *pites* ou *poitevines*, qui valaient le quart du denier.

*Cuivre.*

C'est à partir de Henri III qu'on fit de la monnaie de cuivre pur.

L'on classe parmi les monnaies françaises celles appelées des monétaires. Ces anciennes monnaies ne portent le nom d'aucun roi.

Leblanc, dans son *Traité des monnaies*, prétend que

le mot *monétaire* pourrait signifier *fermier*, maître de la monnaie, etc.

Ces monnaies sont très-précieuses en ce qu'elles présentent surtout les noms d'un grand nombre de villes où elles furent frappées.

*Monnaies anglo-gasconnes.*

Il est peu de ville ancienne de Guienne, dit l'abbé Venuti (dont est extrait ce qui suit), qui n'eût sa monnaie particulière; par exemple : les arnaulds et les chipotois d'Agen, *arnaldi et capotenses, seu chipotenses*, les petragorii de Périgueux, les morlani de Bazas, les poitevins de Poitiers, etc.

La monnaie des villes n'avait cours que dans l'étendue de leur juridiction et selon le plaisir du roi. Les villes avaient cela de commun avec les seigneurs et les ecclésiastiques.

La monnaie des évêques et des autres ecclésiastiques avait plus de cours qu'aucune autre, parce qu'elle était moins suspecte d'altération.

Les Francs, qui s'emparèrent des Gaules et qui en partagèrent les terres, laissèrent aux villes soumises une liberté civile qui consistait à se gouverner elles-mêmes par leurs propres lois et par leurs magistrats. Cette liberté dura pendant les premiers siècles de la monarchie.

Lorsque les ducs d'Aquitaine s'emparèrent de la souveraineté, il n'est pas vraisemblable qu'ils aient fait d'abord frapper des monnaies à leur coin. Lorsque

Charlemagne érigea l'Aquitaine en royaume en faveur de Louis son fils et de ses descendants, nous trouvons dans cette province des monnaies frappées à leur coin.

Bordeaux jouissait de la prérogative de monnayage, au coin, armes, et nom de ses princes, et souvent au nom seul de la ville..... Si les anciens contrats font mention des monnaies de Poitiers, d'Angoulême, de Saintes, de Périgueux, d'Agen, ces villes étaient obligées de prendre pour leurs monnaies le prix, l'aloi et le poids de la ville de Bordeaux (c'est toujours l'abbé Venuti qui parle).

L'hardit ou liard est une monnaie propre à la Guienne. Il dut son origine aux ducs de Guienne. La plupart des auteurs ont dit qu'il fut appelé ainsi du nom du roi Philippe le Hardi qui parvint à la couronne l'an 1270.

La baque ou baquette était une petite monnaie propre à cette province. Appelée ainsi à cause de la vache qui y était représentée.

Les sterlins d'or d'Angleterre eurent grand cours en Guienne.

*Monnaies frappées en France par l'autorité des rois d'Angleterre, et principalement en Guienne.*

Je me bornerai, dans cet essai, à donner les noms des princes cités par l'abbé Venuti.

1° Guillaume le Conquérant, roi d'Angleterre et duc de Normandie.

2° Robert fils aîné de Guillaume, roi d'Angleterre et duc de Normandie.

3° Henri Ier, *id.*

4° Geoffroi Plantagenet.

5° Etienne, comte de Boulogne et de Mortaing.

6° Eustache, comte de Boulogne.

7° Henri II, roi d'Angleterre, duc de Normandie, duc d'Aquitaine, comte de Poitou, comte d'Anjou, du Maine, de Touraine et d'Irlande.

8° Richard Ier Cœur de lion.

9° Jean *dit* Sans Terre.

10° Henri III, roi d'Angleterre.

11° Édouard Ier, roi d'Angleterre, duc d'Aquitaine et comte de Poitou.

12° Édouard II, roi d'Angleterre et duc d'Aquitaine.

13° Édouard *dit* le prince Noir, duc d'Aquitaine. Le surnom de *Noir* lui fut donné de ce qu'il avait coutume de porter des armes de cette couleur.

15° Jean de Gand, frère du prince Noir.

16° Richard II, roi d'Angleterre, duc d'Aquitaine, comte de Poitou.

17° Henri IV, roi d'Angleterre et duc d'Aquitaine.

18° Henri V, roi d'Angleterre, duc de Normandie, duc d'Aquitaine et héritier de France.

19° Henri VI, roi d'Angleterre, duc de Normandie et duc d'Aquitaine.

20° Charles, duc de Berry, frère de Louis XI de Guienne.

## MÉDAILLES MODERNES.

### *Médailles des papes.*

Les médailles des papes sont nombreuses. Parmi celles qui ont été fabriquées en Hollande, en Allemagne et en Suisse, le P. Jobert en cite une où la tête du pape est jointe à celle du diable; au revers celle d'un cardinal est jointe à celle d'un fou. Légende : *Joannes Calvinus hæresiarcha pessimus.* ℟. *Et stulti aliquando sapite.*

Il paraît, dit le même auteur, que ces médailles injurieuses et frappées dans un mauvais dessein avaient été mises en circulation pendant les guerres de religion. J'en possède une dont on trouvera le dessin au nº 25 des planches.

### *Des médailles modernes frappées depuis le règne de Louis XIV jusqu'à ce jour.*

Sous les règnes de Louis XIV et de Louis XV on a frappé (dit M. Robert dans son *Manuel*) beaucoup de médailles, et les premières années de celui de Louis XVI en ont vu augmenter le nombre. Mais depuis quarante ans, et particulièrement sous l'empire, combien de grands événements et de glorieux souvenirs le bronze n'a-t-il pas consacrés? A ces riches collections viennent se joindre les médailles frappées depuis le retour des Bourbons, celles de la galerie métallique des hom-

mes dont s'honore la France, celle de la collection des hommes illustres de tous les pays, et les pierres antiques et modernes qui nous offrent, dans des proportions si petites et si délicates, des copies si fidèles des chefs-d'œuvre de la sculpture antique et les traits les plus intéressants de l'histoire et surtout de la fable. La beauté et le fini de ces médailles et de ces pierres gravées, et les progrès qu'ont faits les beaux-arts en France, ont répandu le goût des collections; mais la cherté des médailles et des pierres ne permet pas à tout le monde d'en former des médaillers. Le soufre et le plâtre principalement viennent à notre secours et nous offrent le précieux avantage d'en composer à peu de frais.

J'ajouterai à ce que dit M. Robert que l'extrême facilité que l'on a de se procurer des empreintes des médailles modernes, et que la connaissance des faits historiques qu'elles consacrent étant à la portée de tous ceux qui ont fait les moindres études, il serait superflu d'entrer dans de plus longs détails.

*Armures, sceaux, émaux, vases, vitraux, tableaux, dessins et manuscrits du moyen âge.*

Ces objets se trouvent pour ainsi dire partout; mais ils proviennent presque toujours des anciens châteaux et des anciens établissements religieux.

Beaucoup d'amateurs achètent à des prix fous des émaux, des tableaux, des vitraux, et divers objets en ivoire. Si plusieurs de ces produits des arts méritent

l'attention et les soins des archéologues, combien en est-il qui ne sont que d'une très-faible valeur! Quant à leur importance historique, il faut se rappeler les principes que j'ai établis plus haut relativement aux monuments du moyen âge.

Ceux qui pourront se procurer les ouvrages publiés sur le moyen âge, mais surtout ceux de M. de Caumont, ainsi que les instructions et le *Bulletin du comité historique des arts et monuments,* ne pourront manquer d'acquérir des connaissances utiles en les lisant et en les méditant.

Comme il arrive souvent aux archéologues de rencontrer dans les monuments religieux des fresques et des peintures à l'huile plus ou moins anciennes, nous croyons rendre service aux jeunes adeptes en leur donnant un extrait de l'ouvrage de Dandré-Bardon, ayant pour titre *Costumes, etc.* Nous nous bornerons à rapporter ce qui est relatif aux costumes dans lesquels on a eu coutume de représenter Notre-Seigneur Jésus-Christ, la Vierge, quelques apôtres, quelques saints, et les quatre évangélistes. Ces indications pourront aider à reconnaître des peintures plus ou moins endommagées.

*Jésus-Christ.* Traits majestueux, cheveux châtains tombant à grandes boucles, portant le globe du monde qu'il bénit. Robe quelquefois d'un blanc jaunâtre, plus souvent d'un rouge pourpré, assortie d'un manteau bleu de ciel, chaussé de légères sandales.

*La Vierge.* Même vêtement, cheveux noirs exactement divisés à l'endroit du front et à demi recouverts d'un voile.

*Saint Jean jeune.* Chevelure blonde se terminant en boucles par le bas. Pour attribut, un calice d'où sort un aspic. Robe couleur vert céladon, surmonté d'un manteau rouge foncé.

*Saint Pierre.* Chauve, cheveux blancs et courts comme sa barbe; tunique d'un bleu verdâtre, manteau d'un jaune éclatant, un livre, des clefs, et une croix renversée.

*Saint Paul.* Noble sérénité, grand front, traits élégants, cheveux bruns et ample barbe de même; robe de gros vert, manteau écarlate, le volume de ses épîtres et le glaive dont il fut décollé.

*Saint André.* Teint brun, cheveux et barbe grisâtre, le crâne un peu dégarni, portant des poissons et la croix qui porte son nom, manteau blanc jaunâtre, robe violet foncé.

*Saint Jacques le Majeur.* Teint hâlé, fort rembruni par l'ombre d'un grand chapeau, cheveux fort longs et noirs comme la barbe, manteau bleu, robe d'un violet rougeâtre, surmonté d'un rochet garni de coquilles ainsi que son chapeau, bourdon en main et l'épée dont il fut décollé, groupé avec la couronne de martyr comme ayant été le premier des apôtres qui l'ait souffert.

*Saint Thomas.* La lance dont il fut percé et le livre des évangiles, robe d'un blanc verdâtre, recouverte presque entièrement d'une draperie d'un bleu céleste.

*Saint Jacques le Mineur.* Longs cheveux et barbe courte, innocence et douceur, levier de foulon dont il eut la tête cassée, robe jaune et manteau couleur de pourpre, nu-pieds.

*Saint Philippe*. Cheveux courts et châtains, ainsi que la barbe, croix semblable à celle de saint Jean Baptiste, manteau jaune très-clair, robe d'un vert de mer.

*Saint Barthélemy*. Grands sourcils blancs, nez aquilin, bouche presque totalement couverte par la barbe, représenté ordinairement plutôt nu que vêtu, groupé cependant avec des draperies blanches, tenant en main sa peau et le couteau avec lequel il fut écorché.

*Saint Matthieu*. Devant de la tête si garni de cheveux qu'ils lui cachaient la moitié du front; ils étaient gris ainsi que sa longue barbe; le ton de son vêtement formé de ces nuances rompues que l'on nomme *couleurs sans couleurs*, manteau tirant sur l'amaranthe, et la robe sur le violet changeant. Hallebarde et le volume des évangiles.

*Saint Simon*. Vue fort faible, crâne dégarni et menton sans barbe; scie, instrument du martyr; manteau olivâtre, tunique couleur de souci.

*Saint Jude*. Cheveux courts, barbe modérément longue et roussâtre, ainsi que sa chevelure; robe d'un rouge rompu jaune, surmontée d'une ample draperie cannelle; glaive et flèches.

*Saint Mathias*. Longs cheveux noirs, barbe volumineuse, mêlée de blanc et de gris; manteau bleuâtre, robe feuille morte, hache.

*Attributs des évangélistes.*

*Saint Marc*. Étendard, lion.

*Saint Luc*. Bœuf. Bonnet de grand prêtre et l'inscription : *Fuit sacerdos*.

*Saint Matthieu*. Un ange.

*Saint Jean*. L'aigle.

Je terminerai cet essai en faisant part à mes lecteurs de plusieurs préjugés qui règnent, parmi les personnes étrangères aux arts, à l'égard de la peinture et de la sculpture, comme à l'égard des antiquités.

*Erreurs et préjugés sur les arts dépendant du dessin.*

Ce serait un long chapitre à faire que de vouloir relever toutes les erreurs, tous les préjugés que l'on entend débiter chaque jour sur les beaux-arts. Je ne m'occuperai que de ceux qui sont le résultat de l'ignorance du dessin.

Il est peu d'élève de collége auquel l'on n'ait pas donné pour thème ou pour version, le fameux défi des deux peintres Zeuxis et Parrhasius. Zeuxis, comme on sait, apporta des raisins peints que des oiseaux vinrent becqueter. Parrhasius apporta de son côté un rideau peint que son rival le pria de tirer, afin qu'on pût juger de son ouvrage. Zeuxis se déclara vaincu parce que lui-même n'avait trompé que des animaux, et que Parrhasius avait trompé un peintre.

Une autre fois, c'est Protogène de Caune qui, suivant Pline, de moins en moins satisfait de son travail, à mesure qu'il mettait plus de soin pour représenter la bave d'un chien haletant, dans un moment d'impatience, jeta sur cet endroit l'éponge remplie de couleur avec

laquelle il essuyait ses pinceaux, et le hasard imita parfaitement la nature.

Tantôt c'est un peintre qui étant entré dans l'atelier de l'un de ses confrères, pendant que celui-ci était absent, représenta sur un tableau commencé, une mouche si bien faite, que, remis à l'œuvre, le maître de l'atelier chercha vainement à chasser cette mouche; qu'ayant fini par reconnaître son erreur, il se serait écrié, en se retournant vers l'auteur du *trompe-l'œil :* Vous êtes plus fort que moi.

Ce sont de pareilles fables que l'on ne craint pas d'inculquer dans de jeunes têtes, comme si c'était sur ces petites illusions du moment que l'on juge des ouvrages de l'art. Ce n'est pas sur la représentation d'une grappe de raisin et encore moins d'un rideau, que les plus grands peintres d'un siècle florissent par les arts et se disputent le prix.

Pline raconte aussi que Protogène mit à son tableau de Jalysus quatre couches l'une sur l'autre, pour le défendre de l'injure du temps et de la vétusté, afin qu'une couleur venant à tomber l'autre lui succédât. Indépendamment de l'invraisemblance d'un tel procédé, un joyeux critique se demande si Protogène jeta quatre fois l'éponge avec le même succès sur quatre tableaux qui se couvraient l'un l'autre.

Si l'auteur du tableau d'Urbain Grandier eût trouvé sur sa toile une mouche de la façon de quelques peintres de nature morte, croit-on qu'il se fût empressé de le déclarer plus habile peintre que lui ?

On a imaginé bien des systèmes pour arriver à l'o-

rigine de l'art du dessin. Je crois, avec un écrivain célèbre, que le premier mur charbonné par des enfants nous l'apprendra, sans que nous nous donnions la peine de nous plonger dans la nuit des temps. Faisons des recherches sur les différents progrès des arts du dessin ou de ceux qui dépendent; mais quant à l'origine ou à l'enfance de l'art, elle a dû être partout la même.

Lorsque je visitai, pour la première fois, les galeries du Louvre, je rencontrai des individus qui me disaient très-sérieusement : Il n'y a plus rien; tout a été enlevé par les alliés. Prêtant l'oreille à de semblables contes, j'ai vu des jeunes gens, sans expérience, se retirer presque aussitôt qu'ils étaient entrés au Musée; quelques-uns même s'abstenir d'y aller. Sans doute, je reconnais que l'Apollon, le Laocoon, la Vénus de Médicis, et d'autres chefs-d'œuvre sont vivement à regretter; mais la Diane à la biche, la Vénus de Milo, le Héros combattant, dit *le Gladiateur*, le Germanicus, le Faune à l'enfant, ne méritent-ils pas d'être vus et étudiés ? Sans doute le tableau de la Transfiguration, de Raphaël, est aussi à regretter; mais le saint Michel terrassant le démon, le portrait de Jeanne d'Aragon, la Belle Jardinière, du même auteur, ne sont-ils que de vieux trumeaux enfumés ? Bien des gens ne vous diront que tel tableau est magnifique que parce qu'ils l'ont entendu vanter. Je ne suis pas aussi vaniteux, j'avoue franchement que n'ayant vu que ma ville natale, lorsque j'entrai au Musée royal pour la première fois, pauvre et ignorant provincial que j'étais,

je ne m'attendais à voir, dans cette riche collection, que les portraits des rois, des empereurs, et des grandes illustrations. Je n'avais aucune idée des différentes écoles de peinture. J'aimais les arts par instinct, j'étais encore comme tant d'autres qui ne comprennent pas que, suivant le langage artistique, l'on puisse faire, sous le rapport du dessin, du modelé et du coloris, un très-beau portrait d'un homme fort laid. Que devraient donc répondre, la main sur la conscience, ceux qui, sans connaissances préliminaires, se permettent de dire, en plein musée : Tel tableau est superbe, tel autre est faible, tel autre est mauvais, etc.

Un préjugé qui n'est pas des plus faciles à déraciner est celui-ci : Je suis trop âgé; je n'ai jamais eu la main assez leste (disent bien des personnes) pour apprendre le dessin. Suivant elles, le dessin serait au bout des doigts, tout comme l'art du prestidigitateur. Mais que dirait-on si l'on savait que le célèbre Jouvenet, étant devenu paralytique du côté droit, à l'âge de soixante-neuf ans, et conservant encore tout le feu de son génie, força sa main gauche à obéir à l'impulsion de son esprit; qu'il peignit de cette main le *Magnificat* que l'on voyait au chœur de Notre-Dame, et un plafond pour la seconde chambre des enquêtes du parlement de Rouen?

Combien de gens se sont figuré que l'illustre Redouté devait avoir des mains aussi délicates que les feuilles de roses qu'il dessinait d'une manière si ravissante! Écoutons ce qu'en a dit le docteur Alibert dans son ouvrage ayant pour titre: *Physiologie des passions*.

« Je connais un de nos plus célèbres dessinateurs muni en apparence des mains les plus grossières et le plus mal conformées ; cet inconvénient dont *tout le monde* s'étonne, ne l'empêche point de peindre les fleurs avec un talent admirable, et de reproduire dans toute sa vérité ce qu'il y a de plus gracieux dans l'univers. »

Que ferez-vous, m'a-t-on dit souvent, de nos bustes antiques quand vous les aurez tous dessinés? — Ce que vous ferez vous-mêmes de tous vos livres, quand vous les aurez tous lus.

Un autre tourment pour l'amateur qui habite une petite ville ou la campagne, c'est de s'entendre dire à chaque instant : Comment pouvez-vous garder des nudités, des figures indécentes dans votre cabinet ? il faudrait les voiler, il faudrait peindre des draperies sur telle partie de ce tableau. Ainsi pensaient ceux qui brisèrent en mille pièces une Vénus pudique, colossale, en marbre de Paros, découverte en 1762, en creusant les fondements d'une sacristie qu'on voulait ajouter à l'ancienne église de la Visitation, bâtie sur les ruines de l'amphithéâtre de Vésone. Ainsi pensait l'autorité municipale d'une petite ville, lorsqu'un peintre vitrier fut appelé pour ajouter des draperies à un tableau d'histoire que l'un des meilleurs élèves de David venait d'offrir à sa ville natale.

Comme tout homme bien élevé, je n'aime point les indécences, mais il y a loin de l'indécence à la nudité telle qu'on l'entend dans les arts. Que l'on parcoure le Louvre, les jardins royaux, les musées et les palais des souverains étrangers, les collections des hommes

placés à la hauteur de la science, et que l'on me dise ensuite s'il y a lieu d'être scandalisé à la vue des objets que peut conserver dans sa collection particulière un honnête et laborieux amateur de province. Au reste, ces objets, comme l'a dit l'auteur des antiquités de Vésone, fussent-ils indécents, ils perdraient comme monuments antiques toute leur obscénité. Ils ne sauraient nuire ni aux bonnes mœurs ni à la religion, ils sont au contraire une preuve de la différence excessive qu'il y a entre la morale pure et divine de l'Évangile, et les absurdités licencieuses du paganisme.

Il n'est pas jusqu'à ces innocentes bavures que les dessinateurs font laisser par les mouleurs sur les plâtres, de peur qu'une raclure maladroite n'en altère les formes, et aussi pour juger de la pureté des épreuves, qui n'excite une récrimination continuelle contre ces prétendues coutures sillonnant un buste dans tous les sens. Je passe cela à des ignorants, complétement illétrés, qui s'imaginent que ces pauvres mouleurs ont eux-mêmes composé les modèles des objets qu'ils exposent en vente, absolument comme nos villageois qui regardent l'imprimeur d'une ville comme le plus habile de tous, puisqu'il fait les livres; mais qu'un médecin de mérite, d'ailleurs, vienne me soutenir avec feu, que l'on sculpte un bloc de marbre sans avoir besoin de faire un modèle en terre ou en cire; qu'un homme du monde vienne me soutenir gravement que l'auteur de la statue équestre de Henri IV s'est tué pour avoir oublié de mettre une fraise au cou du Béarnais, en vérité c'est à n'y pas croire.

J'ai vu aussi des hommes d'esprit, des hommes dont

je reconnais le profond savoir, mais en même temps le manque absolu de goût, faire racler et bronzer, et de quel bronze, grand Dieu! de belles épreuves de quelques bustes de nos grands maîtres modernes. J'ai gémi, comme je le fais chaque fois que je retrouve dans nos églises du moyen âge des chapiteaux, des bas-reliefs précieux marbrés de couleurs crues, tranchées, rapprochées à l'instar des pièces variées qui composent un habit d'arlequin.

C'est ainsi que dans une ville, que je m'abstiens de nommer, l'on fit, il y a environ vingt-trois ou vingt-quatre ans, disparaître sous d'immenses bandes couleur nankin, bleu de Prusse et rougeâtre, les teintes chaudes et bistrées d'un clocher, en forme de minaret, l'un des plus curieux de France.

C'est encore ce faux goût, qui fait dire à tant de gens, que ce sont des sites affreux que ceux où l'on trouve des arbres séculaires, des toits de chaume, des tertres élevés, des rochers menaçants, des torrents écumeux, et que rien n'est délicieux comme ces jardins aux allées d'arbres taillés en boules, en fuseaux, en tire-bouchons, en vasque, et en parasols; suivant eux, rien n'est comparable aux jets d'eau, aux labyrinthes, aux kiosques et aux ruines simulées.

Je terminerai ce paragraphe, en assurant aux personnes qui viendraient à visiter le cabinet d'un amateur, que si l'on y voit les portraits de certains tyrans, de plusieurs oppresseurs de l'humanité, ce n'est pas par affection, comme en fait de portraits de famille, mais par amour de l'art qu'on les conserve avec soin.

## RÉSUMÉ.

J'ai cherché dans cet Essai, dans cet entretien avec des jeunes gens désireux de se livrer à l'archéologie, à leur faire comprendre toute l'importance d'études préliminaires. Je leur ai démontré l'indispensable nécessité de la connaissance de la langue grecque et de la langue latine, de la mythologie, des légendes sacrées, de la géographie ancienne et de la géographie moderne, et de la lecture de quelques auteurs anciens. Je les ai entretenus dans un style tellement familier qu'à moins de ne pas vouloir me lire, il est impossible de ne pas partager l'ensemble de mes opinions. Je tâche de démontrer de la même manière toute l'utilité des études du dessin et de l'architecture. J'ai cru bien faire de dévoiler et de réduire à leur juste valeur une infinité d'obstacles et de préjugés qui s'opposent encore aux progrès de l'archéologie. J'ai indiqué ensuite les principales causes qui ont amené le goût des monuments du moyen âge. J'entre dans quelques détails sur l'influence que l'archéologie peut exercer dans les lettres, dans les sciences et dans les arts, de même que si je faisais un cours élémentaire d'archéologie; et pour donner à mes jeunes lecteurs une idée de ce que les ruines et les souvenirs des monuments anciens peuvent inspirer, je cite des exemples pris dans ce que la littérature française offre de plus parfait. Passant aux collections que forment les jeunes archéologues, je leur fais part des observations que l'expérience m'a suggérées,

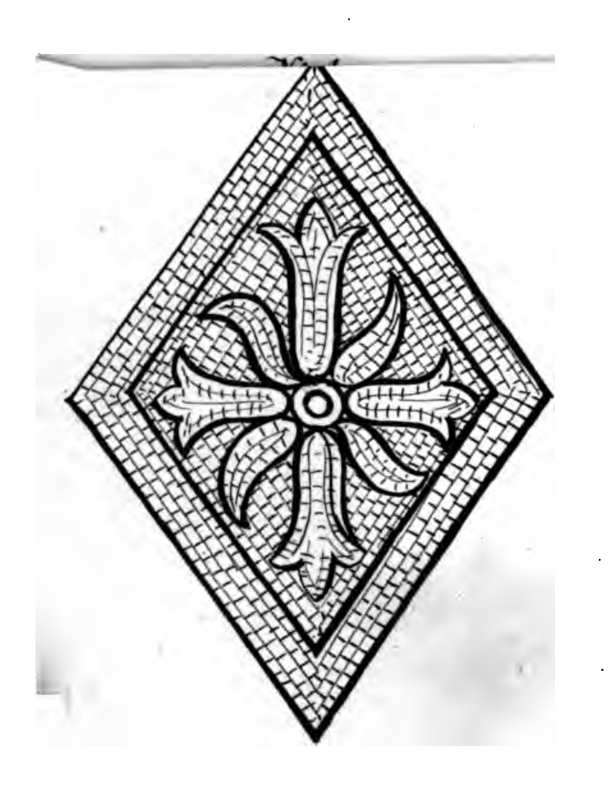
surtout à l'égard des marchands d'antiquités. Les instructions du Comité des arts et monuments n'ayant pas, au moins que je sache, donné des principes généraux sur les médailles ni sur les monnaies françaises, je donne de courtes analyses tirées des ouvrages qui en ont traité, entre autres de ceux du P. Jobert, de Leblanc, etc., etc. Je n'ai pas parlé de l'étude du blason ou des armoiries, quoiqu'elle puisse être de quelque secours pour reconnaître les monuments du moyen âge. Le blason, dégagé de certaines choses puériles ou inutiles, et renfermé dans des limites convenables, n'est pas autant à dédaigner qu'on le croit communément.

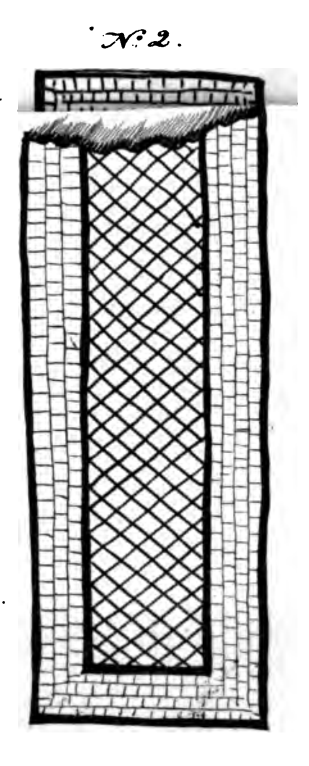
J'achève mon travail en donnant quelques notions tirées de l'ouvrage de Dandré-Bardon, sur les costumes des principaux personnages que l'on trouve habituellement représentés dans les peintures sacrées. Ces notions ne seront pas sans quelque utilité pour les archéologues. Enfin, par suite de l'extension donnée aujourd'hui aux collections archéologiques, dont les anciens tableaux font aussi partie, je cherche à tenir mes lecteurs en garde contre divers préjugés qu'ils seront appelés à combattre chaque fois que leurs recherches les mettront à même de colliger ces objets d'art.

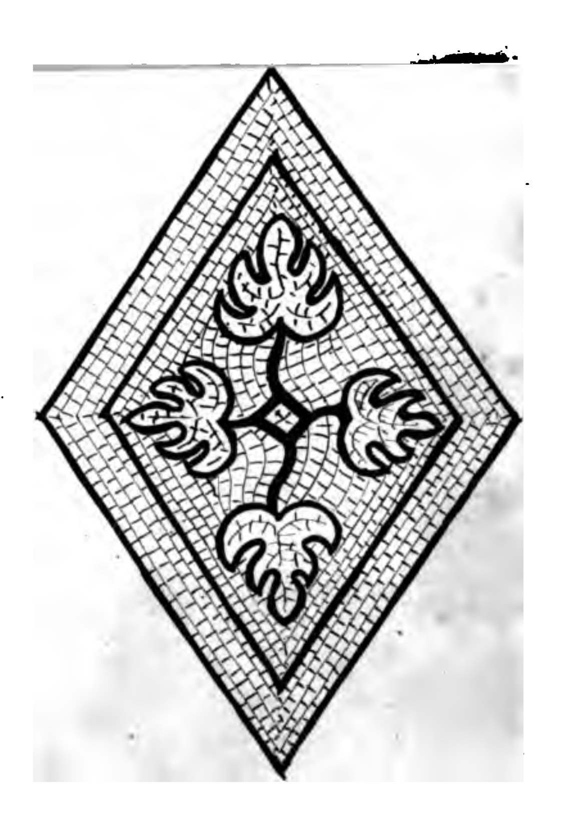
## CONCLUSION.

Si vous voulez vous livrer à l'archéologie, répéterai-je en m'adressant aux commençants, préparez vos études par les connaissances préliminaires que je vous ai indiquées. Colligez, voyez beaucoup, pensez avant d'écrire, formez votre goût à l'école des hommes qui ont acquis une grande expérience. Ils vous en apprendront plus en peu de temps, que les livres les plus volumineux. Vous deviendrez vous-mêmes difficiles, votre concours sera utile, vous vous serez procuré des jouissances réelles. Quelle que soit la longueur de votre carrière, quels que soient les découragements que vous puissiez éprouver, vos études viendront vous porter d'ineffables consolations; quelle que soit votre solitude, l'érudition vous défendra contre tous les coups, et si elle a été acquise avec discernement, votre esprit ressentira l'attrait, sans cesse renaissant, des beautés de l'antique, et votre âme sera remplie des impressions sacrées que l'étude du moyen âge aura développées et fortifiées.

N.° 2.





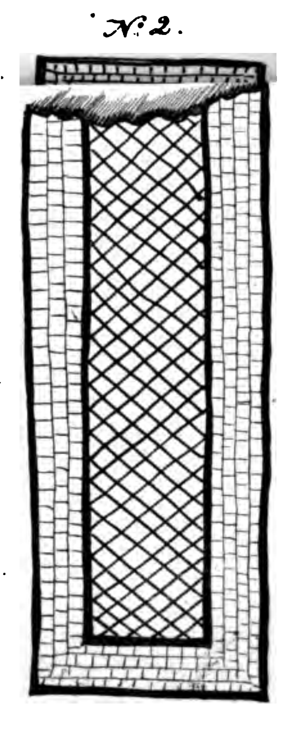




N.º 2.
G.B
ANNONA AVGVSTI
S C
N.º 4.
G.B.
IMP. OTHO CAESAR
N.º 6.
M.B.
DIVVS ANTONINVS
N.º 8.
M.B.
IMP
DIVIF
SALVS DDNN
N.º 10.
M.B.
VIRTVS AVGG
MAIP

N.º 2.





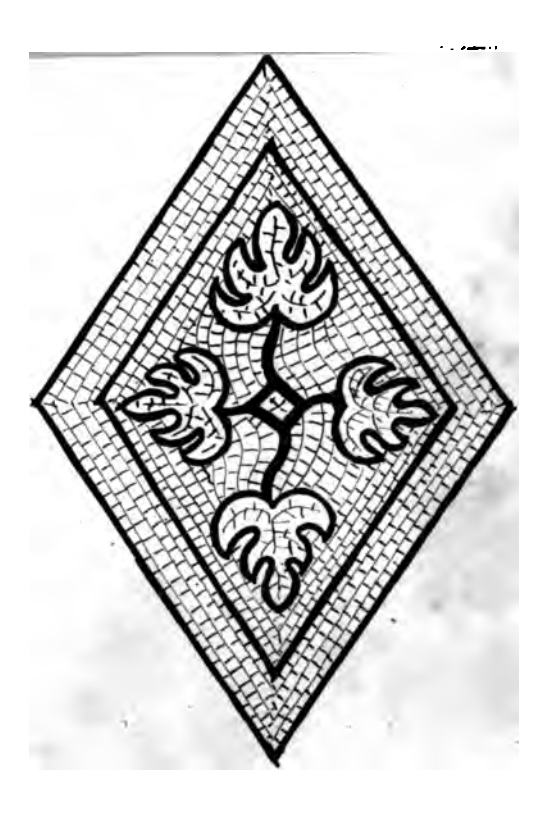
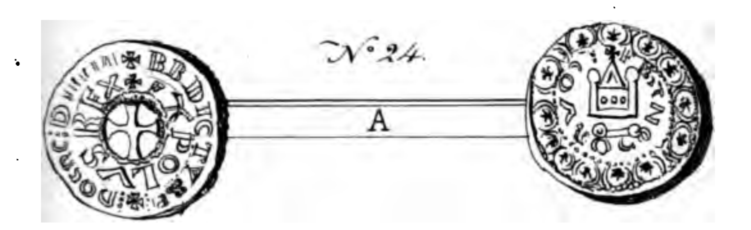
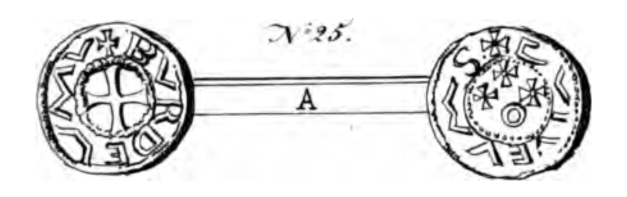
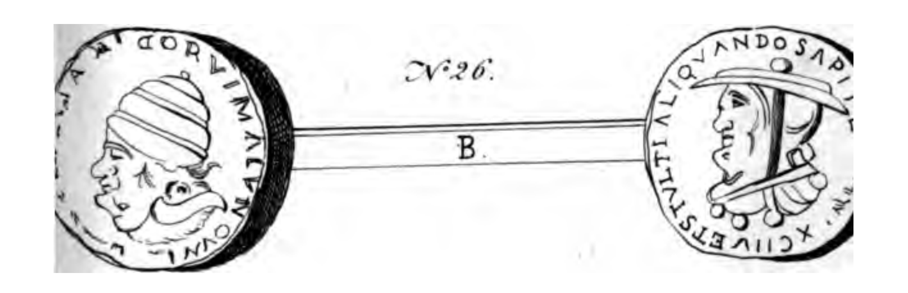


*Planche 4.*



# OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE BORDEAUX

Par M. ABRIA.

# AVRIL 1844.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. Baromètre à 0°. | 9 H. DU MATIN. Therm. extérieur. | MIDI. Baromètre à 0°. | MIDI. Therm. extérieur. | 3 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 3 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | 9 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 9 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | TEMPÉRATURE Maxima. | TEMPÉRATURE Minima. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 763,70 | 13,85 | 763,44 | 18,60 | 762,79 | 19,90 | 764,01 | 13,00 | 20,3 | 7,2 |
| 2 | 65,54 | 14,20 | 64,94 | 19,25 | 63,62 | 20,50 | 63,00 | 14,20 | 21,4 | 8,0 |
| 3 | 60,45 | 14,40 | 59,14 | 20,10 | 56,71 | 21,60 | 55,19 | 14,20 | 22,0 | 7,2 |
| 4 | 55,25 | 13,55 | 55,26 | 15,50 | 54,71 | 16,70 | 55,48 | 11,80 | 17,9 | 10,0 |
| 5 | 60,19 | 11,00 | 60,47 | 13,80 | 60,83 | 14,85 | 61,39 | 9,00 | 16,0 | 8,4 |
| 6 | 59,91 | 8,60 | 60,30 | 9,80 | 59,92 | 9,15 | 60,99 | 6,80 | 12,8 | 7,5 |
| 7 | | | | | | | | | 24,9 | 5,5 |
| 8 | | | 67,78 | 14,25 | | | | | 19,0 | 5,1 |
| 9 | 71,72 | 12,30 | 70,99 | 17,30 | 70,16 | 18,85 | 70,51 | 12,40 | 19,5 | 6,1 |
| 10 | 69,04 | 13,92 | 67,64 | 18,35 | 65,89 | 20,15 | 65,17 | 12,40 | 21,1 | 6,1 |
| 11 | 63,34 | 14,80 | 62,28 | 17,40 | 61,25 | 17,90 | 63,62 | 11,00 | 20,0 | 8,1 |
| 12 | 66,77 | 10,60 | 66,72 | 15,80 | 66,15 | 16,15 | 66,41 | 9,80 | 17,2 | 7,0 |
| 13 | 63,95 | 12,50 | 64,72 | 14,15 | 65,12 | 14,10 | 67,49 | 11,80 | 15,8 | 8,7 |
| [illegible] | | | [illegible] | [illegible] | | | | | 18,0 | 10,7 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 19 | 66,56 | 14,95 | 65,65 | 19,30 | 64,49 | 20,25 | 65,82 | 14,40 | 20,9 | 12,0 |
| 20 | 65,92 | 13,45 | 65,62 | 17,40 | 64,53 | 19,30 | 65,14 | 14,80 | 20,1 | 8,1 |
| 21 | | | 65,12 | 19,20 | | | | | 21,6 | 9,3 |
| 22 | 64,24 | 17,95 | 63,58 | 22,60 | 62,49 | 24,15 | 63,74 | 18,60 | 24,8 | 9,9 |
| 23 | 64,17 | 19,02 | 63,59 | 22,60 | 62,66 | 24,60 | 62,95 | 18,20 | 24,9 | 14,1 |
| 24 | 63,15 | 18,85 | 62,85 | 21,90 | 61,80 | 24,60 | 62,03 | 18,80 | 24,4 | 12,0 |
| 25 | 61,81 | 18,90 | 60,90 | 22,80 | 59,67 | 23,60 | 59,57 | 18,80 | 24,3 | 12,5 |
| 26 | 61,90 | 17,70 | 61,74 | 21,20 | 62,11 | 18,40 | 62,94 | 15,20 | 21,9 | 13,1 |
| 27 | 64,11 | 16,45 | 63,76 | 20,90 | 62,50 | 21,50 | 63,04 | 16,80 | 22,4 | 11,9 |
| 28 | | | 61,39 | 23,70 | | | | | 26,7 | 13,1 |
| 29 | 58,13 | 20,60 | 57,50 | 24,40 | 56,04 | 25,85 | 56,02 | 20,85 | 25,9 | 14,9 |
| 30 | 66,91 | 20,35 | 57,47 | 23,25 | 57,16 | 24,35 | 58,74 | 18,00 | 25,0 | 16,7 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 763,22 | 12,73 | 763,33 | 16,33 | 761,83 | 17,71 | 761,97 | 11,72 | 19,5 | 7,1 |
| 11 au 20 | 765,21 | 14,42 | 765,10 | 18,15 | 763,94 | 19,23 | 764,98 | 13,80 | 20,4 | 8,9 |
| 21 au 30 | 763,05 | 18,73 | 761,79 | 22,25 | 760,55 | 23,38 | 761,13 | 18,16 | 24,2 | 12,7 |
| Moy. générale. | 763,83 | 15,29 | 763,41 | 18,91 | 762,11 | 20,11 | 762,69 | 14,56 | 21,4 | 9,6 |

Pluie dans le mois........... 32mm,0.

Température moyenne du mois............ 15°,5.

# MAI 1844.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. Baromètre à 0°. | 9 H. DU MATIN. Therm. extérieur. | MIDI. Baromètre à 0°. | MIDI. Therm. extérieur. | 3 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 3 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | 9 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 9 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | TEMPÉRATURE Maxima. | TEMPÉRATURE Minima. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 762,50 | 20,05 | 762,63 | 23,80 | 762,42 | 25,55 | 763,72 | 20,60 | 25,9 | 14,0 |
| 2 | 64,12 | 18,15 | 63,04 | 22,60 | 62,15 | 22,80 | 62,23 | 17,00 | 23,7 | 12,5 |
| 3 | 61,76 | 17,10 | 60,63 | 20,80 | 59,36 | 20,40 | 59,10 | 15,80 | 22,2 | 10,5 |
| 4 | 58,52 | 14,95 | 57,31 | 16,80 | 56,53 | 18,35 | 58,31 | 12,80 | 18,8 | 11,2 |
| 5 | | | 56,86 | 20,30 | | | | | 22,0 | 11,4 |
| 6 | 56,19 | 16,50 | 55,75 | 20,15 | 55,47 | 19,55 | 57,24 | 14,80 | 22,2 | 10,6 |
| 7 | 58,18 | 17,45 | 58,17 | 16,80 | 58,15 | 19,70 | 59,46 | 15,40 | 20,0 | 13,2 |
| 8 | 60,46 | 16,75 | 59,80 | 21,10 | 59,07 | 22,60 | 60,59 | 14,20 | 22,4 | 12,0 |
| 9 | 61,29 | 16,50 | 61,18 | 19,80 | 61,17 | 19,30 | 62,22 | 13,00 | 20,9 | 10,5 |
| 10 | 61,79 | 17,30 | 61,12 | 22,02 | 60,32 | 23,40 | 61,02 | 15,40 | 23,9 | 10,5 |
| 11 | 60,85 | 17,15 | 60,81 | 17,05 | 60,70 | 19,00 | 61,09 | 11,80 | 19,8 | 11,2 |
| 12 | | | 63,12 | 17,20 | | | | | 20,4 | 10,2 |
| 13 | 64,54 | 16,60 | 64,08 | 20,25 | 63,46 | 22,15 | 64,45 | 16,40 | 22,8 | 11,9 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 18 | 52,62 | 11,80 | 53,28 | 10,80 | 53,68 | 9,90 | 53,83 | 9,00 | 13,0 | 10,6 |
| 19 | | | 52,84 | 11,60 | | | | | 12,5 | 7,8 |
| 20 | 56,07 | 11,85 | 56,28 | 14,60 | 56,90 | 13,10 | 58,10 | 9,40 | 15,6 | 8,6 |
| 21 | 59,12 | 9,60 | 59,35 | 12,20 | 59,33 | 12,60 | 60,52 | 10,60 | 13,0 | 8,4 |
| 22 | 61,50 | 13,95 | 60,80 | 18,20 | 59,69 | 20,00 | 59,70 | 15,02 | 21,0 | 8,7 |
| 23 | 58,86 | 17,90 | 58,44 | 23,20 | 58,09 | 23,35 | 58,56 | 16,80 | 24,0 | 10,0 |
| 24 | 56,65 | 17,50 | 55,09 | 22,85 | 54,12 | 19,35 | 53,68 | 15,15 | 23,0 | 8,5 |
| 25 | 53,26 | 17,80 | 53,04 | 23,20 | 52,60 | 24,70 | 55,38 | 18,40 | 24,9 | 11,0 |
| 26 | | | 60,44 | 17,05 | | | | | 19,0 | 11,0 |
| 27 | | | 61,26 | 13,60 | | | | | 17,0 | 7,5 |
| 28 | 56,87 | 13,55 | 56,40 | 12,70 | 55,98 | 12,70 | 56,50 | 9,40 | 16,0 | 8,0 |
| 29 | 56,64 | 13,65 | 57,11 | 16,50 | 57,56 | 14,05 | 58,40 | 10,80 | 17,0 | 6,7 |
| 30 | 59,01 | 15,60 | 58,89 | 19,10 | 58,11 | 19,95 | 58,01 | 14,80 | 20,8 | 6,9 |
| 31 | 55,64 | 16,90 | 55,23 | 19,70 | 53,46 | 20,65 | 53,43 | 16,20 | 21,0 | 11,3 |
| MOYENNES DU<br>1er au 10<br>11 au 20<br>21 au 31 | <br>760,53<br>759,31<br>757,50 | <br>17,19<br>15,70<br>15,16 | <br>759,65<br>759,10<br>757,82 | <br>20,42<br>17,11<br>18,03 | <br>759,40<br>758,82<br>756,55 | <br>21,29<br>18,39<br>18,59 | <br>760,43<br>759,34<br>757,13 | <br>15,44<br>13,48<br>14,13 | <br>22,2<br>19,0<br>19,7 | <br>11,6<br>10,1<br>8,9 |
| Moy. générale. | 759,11 | 16,02 | 758,86 | 18,52 | 758,26 | 19,42 | 758,97 | 14,35 | 20,3 | 10,2 |

Pluie dans le mois........... 17mm,5.

Température moyenne du mois............ 15°,2.

# AVRIL 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 763,70 | 13,85 | 763,44 | 18,60 | 762,79 | 19,90 | 764,01 | 13,00 | 20,3 | 7,2 |
| 2 | 65,54 | 14,20 | 64,94 | 19,25 | 63,62 | 20,50 | 63,00 | 14,20 | 21,4 | 8,0 |
| 3 | 60,45 | 14,40 | 59,14 | 20,10 | 56,71 | 21,60 | 55,19 | 14,20 | 22,0 | 7,2 |
| 4 | 55,25 | 13,55 | 55,26 | 15,50 | 54,71 | 16,70 | 55,48 | 11,80 | 17,9 | 10,0 |
| 5 | 60,19 | 11,00 | 60,47 | 13,80 | 60,83 | 14,85 | 61,39 | 9,00 | 16,0 | 8,4 |
| 6 | 59,91 | 8,60 | 60,30 | 9,80 | 59,92 | 9,15 | 60,99 | 6,80 | 12,8 | 7,5 |
| 7 | | | | | | | | | 24,9 | 5,5 |
| 8 | | | 67,78 | 14,25 | | | | | 19,0 | 5,1 |
| 9 | 71,72 | 12,30 | 70,99 | 17,30 | 70,16 | 18,85 | 70,51 | 12,40 | 19,5 | 6,1 |
| 10 | 69,04 | 13,92 | 67,64 | 18,35 | 65,89 | 20,15 | 65,17 | 12,40 | 21,1 | 6,1 |
| 11 | 63,34 | 14,80 | 62,28 | 17,40 | 61,25 | 17,90 | 63,62 | 11,00 | 20,0 | 8,1 |
| 12 | 66,77 | 10,60 | 66,72 | 15,80 | 66,15 | 16,15 | 66,41 | 9,80 | 17,2 | 7,0 |
| 13 | 63,95 | 12,50 | 64,72 | 14,15 | 65,12 | 14,10 | 67,49 | 11,80 | 15,8 | 8,7 |
| 14 | | | 68,34 | 16,80 | | | | | 18,0 | 10,7 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 66,92 | 13,45 | 65,62 | 17,40 | 64,53 | 19,80 | 65,14 | 14,80 | 20,1 | 8,1 |
| 21 | | | 65,12 | 19,20 | | | | | 21,6 | 9,3 |
| 22 | 64,24 | 17,95 | 63,58 | 22,60 | 62,49 | 24,15 | 63,74 | 18,60 | 24,8 | 9,9 |
| 23 | 64,17 | 19,02 | 63,59 | 22,60 | 62,66 | 24,60 | 62,95 | 18,20 | 24,9 | 14,1 |
| 24 | 63,15 | 18,85 | 62,85 | 21,90 | 61,80 | 24,60 | 62,03 | 18,80 | 24,4 | 12,0 |
| 25 | 61,81 | 18,90 | 60,90 | 22,80 | 59,67 | 23,60 | 59,57 | 18,80 | 24,3 | 12,5 |
| 26 | 61,90 | 17,70 | 61,74 | 21,20 | 62,11 | 18,40 | 62,94 | 15,20 | 21,9 | 13,1 |
| 27 | 64,11 | 16,45 | 63,76 | 20,90 | 62,50 | 21,50 | 63,04 | 16,80 | 22,4 | 11,9 |
| 28 | | | 61,39 | 23,70 | | | | | 26,7 | 13,1 |
| 29 | 58,13 | 20,60 | 57,50 | 24,40 | 56,04 | 25,85 | 56,02 | 20,85 | 25,9 | 14,9 |
| 30 | 66,91 | 20,35 | 57,47 | 23,25 | 57,16 | 24,35 | 58,74 | 18,00 | 25,0 | 16,7 |
| MOYENNES DE | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 763,22 | 12,73 | 763,33 | 16,33 | 761,83 | 17,71 | 761,97 | 11,72 | 19,5 | 7,1 |
| 11 au 20 | 765,21 | 14,42 | 765,10 | 18,15 | 763,94 | 19,23 | 764,98 | 13,80 | 20,4 | 8,9 |
| 21 au 30 | 763,05 | 18,73 | 761,79 | 22,25 | 760,55 | 23,38 | 761,13 | 18,16 | 24,2 | 12,7 |
| Moy. générale. | 763,83 | 15,29 | 763,41 | 18,91 | 762,11 | 20,11 | 762,69 | 14,56 | 21,4 | 9,6 |

Pluie dans le mois........... 32mm,0. Température moyenne du mois............ 15°,5.

# MAI 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 762,50 | 20,05 | 762,63 | 23,80 | 762,42 | 25,55 | 763,72 | 20,60 | 25,9 | 14,0 |
| 2 | 64,12 | 18,15 | 63,04 | 22,60 | 62,15 | 22,80 | 62,23 | 17,00 | 23,7 | 12,5 |
| 3 | 61,76 | 17,10 | 60,63 | 20,80 | 59,36 | 20,40 | 59,10 | 15,80 | 22,2 | 10,5 |
| 4 | 58,52 | 14,95 | 57,31 | 16,80 | 56,53 | 18,35 | 58,31 | 12,80 | 18,8 | 11,2 |
| 5 | | | 56,86 | 20,30 | | | | | 22,0 | 11,4 |
| 6 | 56,19 | 16,50 | 55,75 | 20,15 | 55,47 | 19,55 | 57,24 | 14,80 | 22,2 | 10,6 |
| 7 | 58,18 | 17,45 | 58,17 | 16,80 | 58,15 | 19,70 | 59,46 | 15,40 | 20,0 | 13,2 |
| 8 | 60,46 | 16,75 | 59,80 | 21,10 | 59,07 | 22,60 | 60,59 | 14,20 | 22,4 | 12,0 |
| 9 | 61,29 | 16,50 | 61,18 | 19,80 | 61,17 | 19,30 | 62,22 | 13,00 | 20,9 | 10,5 |
| 10 | 61,79 | 17,30 | 61,12 | 22,02 | 60,32 | 23,40 | 61,02 | 15,40 | 23,9 | 10,5 |
| 11 | 60,85 | 17,15 | 60,81 | 17,05 | 60,70 | 19,00 | 61,09 | 11,80 | 19,8 | 11,2 |
| 12 | | | 63,12 | 17,20 | | | | | 20,4 | 10,2 |
| 13 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | [illegible] | [illegible] | | | | | 22,7 | 14,2 |
| 19 | 66,95 | 17,80 | 66,66 | 21,80 | 65,62 | 23,20 | 65,42 | 16,80 | 23,4 | 13,5 |
| 20 | 63,96 | 18,80 | 62,79 | 23,20 | 61,10 | 25,00 | 59,71 | 18,00 | 25,2 | 12,0 |
| 21 | 57,27 | 20,60 | 56,48 | 25,80 | 55,23 | 27,95 | 55,64 | 20,40 | 28,1 | 13,9 |
| 22 | 55,83 | 20,60 | 55,61 | 23,85 | 54,73 | 24,80 | 55,14 | 17,40 | 25,0 | 16,7 |
| 23 | 52,65 | 18,20 | 52,02 | 24,20 | 53,01 | 21,35 | 54,86 | 16,80 | 26,2 | 14,0 |
| 24 | 57,40 | 13,80 | 58,30 | 19,20 | 58,98 | 20,00 | 60,62 | 15,00 | 20,9 | 13,1 |
| 25 | | | 64,78 | 19,80 | | | | | 21,7 | 12,0 |
| 26 | 66,81 | 17,00 | 66,12 | 20,00 | 64,99 | 21,20 | 64,66 | 15,80 | 21,8 | 10,2 |
| 27 | 64,10 | 18,80 | 63,64 | 22,35 | 62,64 | 23,90 | 62,79 | 18,60 | 24,0 | 11,1 |
| 28 | 62,79 | 18,40 | 62,48 | 23,40 | 61,63 | 25,60 | 61,60 | 19,00 | 26,1 | 12,1 |
| 29 | 60,96 | 18,90 | 60,51 | 24,20 | 59,70 | 26,87 | 59,45 | 18,80 | 27,1 | 12,0 |
| 30 | 58,80 | 20,70 | 58,58 | 27,00 | 58,16 | 29,60 | 59,41 | 20,00 | 29,6 | 13,4 |
| 31 | 63,33 | 21,90 | 63,45 | 27,85 | 63,51 | 30,05 | 65,23 | 21,60 | 30,2 | 14,1 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 760,32 | 20,46 | 760,40 | 22,86 | 759,48 | 22,93 | 759,85 | 17,98 | 24,3 | 14,6 |
| 11 au 20 | 762,13 | 18,45 | 762,11 | 20,69 | 761,31 | 22,23 | 761,84 | 16,51 | 22,4 | 13,2 |
| 21 au 31 | 759,99 | 18,89 | 760,18 | 23,42 | 759,26 | 25,13 | 759,94 | 18,34 | 25,5 | 11,2 |
| Moy. générale. | 760,81 | 19,27 | 760,90 | 22,32 | 760,02 | 23,43 | 760,54 | 17,61 | 24,1 | 13,0 |

Pluie dans le mois.......... 132mm,1.        Température moyenne du mois............ 18°,5.

# JUIN 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 754,16 | 14,70 | 753,85 | 17,30 | 753,33 | 19,00 | 753,51 | 15,20 | 19,8 | 12,9 |
| 2 | | | 53,21 | 18,75 | | | | | 21,2 | 13,5 |
| 3 | 60,36 | 18,60 | 61,54 | 17,35 | 62,70 | 17,45 | 66,27 | 13,60 | 17,7 | 13,8 |
| 4 | 67,30 | 16,30 | 66,75 | 19,00 | 65,61 | 19,60 | 65,65 | 14,00 | 21,2 | 9,5 |
| 5 | 63,13 | 17,85 | 62,01 | 21,55 | 60,45 | 23,57 | 59,93 | 18,20 | 23,8 | 9,1 |
| 6 | 62,37 | 20,80 | 63,13 | 22,70 | 63,34 | 23,00 | 64,36 | 16,60 | 23,9 | 14,1 |
| 7 | 64,57 | 21,10 | 64,59 | 23,00 | 64,17 | 24,40 | 64,58 | 18,20 | 24,8 | 13,9 |
| 8 | 61,46 | 24,55 | 60,82 | 30,40 | 60,20 | 31,70 | 62,47 | 20,40 | 32,0 | 15,1 |
| 9 | | | 64,56 | 22,70 | | | | | 22,9 | 17,1 |
| 10 | 62,53 | 23,35 | 62,11 | 26,85 | 61,46 | 25,90 | 64,32 | 21,40 | 28,0 | 15,9 |
| 11 | 64,72 | 23,05 | 64,28 | 27,90 | 63,02 | 29,65 | 63,41 | 24,60 | 30,0 | 15,5 |
| 12 | 64,35 | 25,25 | 64,74 | 26,45 | 63,94 | 29,80 | 65,27 | 23,40 | 30,0 | 20,2 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 19 | 64,51 | 17,40 | 68,97 | 19,20 | 67,07 | 19,80 | 68,96 | 14,00 | 20,8 | 12,4 |
| 20 | 68,61 | 17,20 | 67,89 | 20,20 | | | 67,04 | 19,40 | 23,3 | 10,0 |
| 21 | 60,69 | 23,40 | 60,04 | 28,05 | 59,02 | 31,40 | 58,42 | 23,20 | 32,0 | 15,4 |
| 22 | 58,51 | 23,30 | 58,26 | 27,20 | 57,52 | 29,80 | | 20,02 | 29,0 | 17,7 |
| 23 | | | 57,76 | 28,80 | | | | | 28,5 | 16,3 |
| 24 | 55,18 | 25,40 | 55,03 | 28,40 | 54,37 | 27,02 | 55,76 | 17,02 | 29,4 | 18,8 |
| 25 | 55,58 | 20,60 | 55,48 | 18,80 | 55,32 | 21,40 | 55,93 | 17,60 | 25,0 | 15,5 |
| 26 | 56,34 | 19,20 | 56,50 | 21,60 | 56,50 | 23,40 | 58,19 | 17,20 | 24,0 | 13,5 |
| 27 | 56,61 | 21,20 | 56,58 | 23,80 | 57,59 | 22,40 | 60,22 | 17,40 | 24,3 | 15,0 |
| 28 | 62,43 | 20,00 | 62,21 | 22,40 | 61,94 | 24,40 | 61,14 | 17,60 | 25,0 | 12,7 |
| 29 | 61,67 | 21,80 | 60,71 | 24,60 | 59,02 | 22,60 | 58,82 | 18,02 | 23,8 | 12,5 |
| 30 | | | 55,51 | 22,60 | | | | | 23,2 | 16,6 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 761,98 | 19,65 | 761,26 | 21,96 | 761,41 | 23.08 | 762,63 | 17,20 | 23,5 | 13,5 |
| 11 au 20 | 763,99 | 22,53 | 764,08 | 25,52 | 763,02 | 28,23 | 764,22 | 20,89 | 28,2 | 15,9 |
| 21 au 30 | 758,25 | 21,86 | 757,81 | 24,62 | 757,66 | 25,30 | 758,35 | 18,51 | 26,4 | 15.4 |
| Moy. générale. | 761,41 | 21,35 | 761,05 | 24,03 | 760,70 | 25,54 | 761,73 | 18,87 | 26,0 | 14,9 |

Pluie dans le mois........... 69mm,5.

Température moyenne du mois............ 20°,4.

## JUILLET 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 756,74 | 21,00 | 756,79 | 21,60 | 756,02 | 20,40 | 755,77 | 18,80 | 24,2 | 16,2 |
| 2 | 55,57 | 19,80 | 56,07 | 22,60 | 56,02 | 22,40 | 59,41 | 17,40 | 23,9 | 16,0 |
| 3 | 61,81 | 21,00 | 62,06 | 21,60 | 61,91 | 23,00 | 61,86 | 17,00 | 24,3 | 14,8 |
| 4 | 59,26 | 19,80 | 59,47 | 17,00 | 59,25 | 17,40 | 58,25 | 16,00 | 23,5 | 15,2 |
| 5 | 55,19 | 15,00 | 54,94 | 20,00 | 54,28 | 20,80 | 57,04 | 15,80 | 21,0 | 14,0 |
| 6 | 58,13 | 19,80 | 57,99 | 22,20 | 57,97 | 23,40 | 59,37 | 16,60 | 23,5 | 14,0 |
| 7 | | | 59,37 | 21,60 | | | | | 23,0 | 13,2 |
| 8 | 61,57 | 19,20 | 61,78 | 22,00 | 61,94 | 21,60 | 63,09 | 16,20 | 23,0 | 13,0 |
| 9 | 61,62 | 18,60 | 60,84 | 21,40 | 60,47 | 21,80 | 61,01 | 18,40 | 22,0 | 13,2 |
| 10 | 61,48 | 20,15 | 61,80 | 21,20 | 62,19 | 23,45 | 65,05 | 17,00 | 23,9 | 15,3 |
| 11 | 66,80 | 19,60 | 67,04 | 22,00 | | | 67,23 | 17,20 | 23,5 | 12,8 |
| 12 | 66,71 | 19,60 | 66,65 | 23,70 | 66,33 | 21,70 | 66,94 | 16,20 | 23,3 | 16,0 |
| 13 | 66,35 | 20,45 | 65,68 | 23,60 | 64,87 | 24,00 | 64,38 | 17,60 | 24,5 | 13,7 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | [illegible] | 17,00 | 60,04 | 18,00 | 60,19 | 20,15 | [illegible] | 15,00 | 20,3 | [illegible] |
| 20 | 65,49 | 19,55 | 65,61 | 22,20 | 66,06 | 23,40 | 67,67 | 17,40 | 24,2 | 10,5 |
| 21 | | | 67,07 | 24,60 | | | | | 26,2 | 13,6 |
| 22 | 61,70 | 22,70 | 60,91 | 28,25 | 59,27 | 30,35 | 57,60 | 25,20 | 30,5 | 16,4 |
| 23 | 57,72 | 24,45 | 57,61 | 29,10 | 58,17 | 28,75 | 60,45 | 20,80 | 30,0 | 17,0 |
| 24 | 62,20 | 13,70 | 61,59 | 26,05 | 61,05 | 27,60 | 60,73 | 21,40 | 28,1 | 17,8 |
| 25 | 59,79 | 27,20 | 59,70 | 30,10 | 60,06 | 30,60 | 63,03 | 21,60 | 31,9 | 18,0 |
| 26 | 67,38 | 22,30 | 67,25 | 24,05 | 66,96 | 24,40 | 67,52 | 18,20 | 25,0 | 18,2 |
| 27 | 66,87 | 20,80 | 66,37 | 24,00 | 65,48 | 25,45 | 66,06 | 19,80 | 26,0 | 14,0 |
| 28 | | | 65,56 | 25,70 | | | | | 25,9 | 15,8 |
| 29 | 63,53 | 23,70 | 62,54 | 26,90 | 63,11 | 27,90 | 62,45 | 20,20 | 29,0 | 17,0 |
| 30 | 61,61 | 22,20 | 61,20 | 25,20 | 60,76 | 26,00 | 61,47 | 20,20 | 26,5 | 15,7 |
| 31 | 63,46 | 21,75 | 63,58 | 22,80 | 63,06 | 23,50 | 63,09 | 18,20 | 24,5 | 17,9 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 759,04 | 19,37 | 759,11 | 21,12 | 758,89 | 21,58 | 760,09 | 17,02 | 23,2 | 14,5 |
| 11 au 20 | 764,40 | 19,92 | 764,38 | 22,46 | 763,96 | 22,87 | 764,69 | 17,60 | 23,5 | 15,1 |
| 21 au 31 | 762,69 | 23,20 | 763,03 | 26,07 | 761,99 | 27,17 | 762,49 | 20,62 | 27,6 | 15,6 |
| Moy. générale. | 762,04 | 20,83 | 762,17 | 23,22 | 761,61 | 23,87 | 762,42 | 18,41 | 24,8 | 15,1 |

Pluie dans le mois........... 10mm,5. Température moyenne du mois........... 19°,9.

# AOUT 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 762,57 | 17,80 | 763,49 | 19,10 | 763,80 | 20,00 | 764,97 | 15,00 | 21,0 | 15,1 |
| 2 | 63,75 | 18,35 | 62,02 | 21,35 | 60,03 | 22,80 | 57,07 | 19,40 | 23,8 | 12,0 |
| 3 | 57,96 | 22,00 | 58,46 | 23,00 | 59,47 | 20,20 | 60,77 | 18,00 | 23,0 | 13,8 |
| 4 | | | 62,28 | 23,80 | | | | | 25,9 | 13,9 |
| 5 | 60,28 | 22,60 | 59,33 | 28,55 | 57,76 | 31,35 | 57,01 | 22,20 | 31,9 | 13,9 |
| 6 | 56,98 | 23,60 | 58,74 | 23,60 | 59,34 | 24,85 | 61,94 | 18,20 | 25,1 | 19,0 |
| 7 | 62,05 | 21,55 | 61,79 | 23,80 | 60,64 | 23,50 | 60,53 | 19,00 | 24,3 | 14,5 |
| 8 | 61,32 | 18,80 | 62,30 | 21,00 | 62,38 | 21,30 | 63,27 | 16,40 | 22,0 | 14,0 |
| 9 | 60,70 | 19,80 | 58,96 | 23,60 | 57,31 | 24,00 | 56,95 | 17,20 | 25,0 | 13,2 |
| 10 | 57,24 | 19,65 | 56,62 | 20,80 | 54,59 | 18,40 | 56,20 | 16,40 | 21,6 | 16,2 |
| 11 | | | 61,95 | 21,35 | | | | | 23,0 | 14,1 |
| 12 | 58,30 | 16,80 | 58,35 | 18,55 | 59,38 | 21,30 | 61,43 | 15,40 | 21,8 | 14,1 |
| 13 | 61,38 | 19,40 | 61,34 | 20,60 | 60,63 | 19,85 | 59,82 | 16,20 | 20,1 | 12,1 |
| 14 | 57,54 | 19,35 | 56,87 | 19,40 | 56,67 | 19,85 | 59,57 | 15,60 | 19,9 | 15,4 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 63,77 | 18,00 | 63,78 | 21,20 | 63,70 | 22,40 | 63,81 | 15,80 | 23,1 | 11,4 |
| 17 | 63,05 | 19,00 | 62,89 | 22,40 | 62,10 | 24,00 | 63,10 | 17,80 | 24,8 | 11,0 |
| 18 | | | 65,62 | 21,00 | | | | | 22,7 | 14,2 |
| 19 | 66,95 | 17,80 | 66,66 | 21,80 | 65,62 | 23,20 | 65,42 | 16,80 | 23,4 | 13,5 |
| 20 | 63,96 | 18,80 | 62,79 | 23,20 | 61,10 | 25,00 | 59,71 | 18,00 | 25,2 | 12,0 |
| 21 | 57,27 | 20,60 | 56,48 | 25,80 | 55,23 | 27,95 | 55,64 | 20,40 | 28,1 | 13,9 |
| 22 | 55,83 | 20,60 | 55,61 | 23,85 | 54,73 | 24,80 | 55,14 | 17,40 | 25,0 | 16,7 |
| 23 | 52,65 | 18,20 | 52,02 | 24,20 | 53,01 | 21,35 | 54,86 | 16,80 | 26,2 | 14,0 |
| 24 | 57,40 | 13,80 | 58,30 | 19,20 | 58,98 | 20,00 | 60,62 | 15,00 | 20,9 | 13,1 |
| 25 | | | 64,78 | 19,80 | | | | | 21,7 | 12,0 |
| 26 | 66,81 | 17,00 | 66,12 | 20,00 | 64,99 | 21,20 | 64,66 | 15,80 | 21,8 | 10,2 |
| 27 | 64,10 | 18,80 | 63,64 | 22,35 | 62,64 | 23,90 | 62,79 | 18,60 | 24,0 | 11,1 |
| 28 | 62,79 | 18,40 | 62,48 | 23,40 | 61,63 | 25,60 | 61,60 | 19,00 | 26,1 | 12,1 |
| 29 | 60,96 | 18,90 | 60,51 | 24,20 | 59,70 | 26,87 | 59,45 | 18,80 | 27,1 | 12,0 |
| 30 | 58,80 | 20,70 | 58,58 | 27,00 | 58,16 | 29,60 | 59,41 | 20,00 | 29,6 | 13,4 |
| 31 | 63,33 | 21,90 | 63,45 | 27,85 | 63,51 | 30,05 | 65,23 | 21,60 | 30,2 | 14,1 |
| MOYENNES DU<br>1er au 10<br>11 au 20<br>21 au 31 | 760,32<br>762,13<br>759,99 | 20,46<br>18,45<br>18,89 | 760,40<br>762,11<br>760,18 | 22,86<br>20,69<br>23,42 | 759,48<br>761,31<br>759,26 | 22,93<br>22,23<br>25,13 | 759,85<br>761,84<br>759,94 | 17,98<br>16,51<br>18,34 | 24,3<br>22,4<br>25,5 | 14,6<br>13,2<br>11,2 |
| Moy. générale. | 760,81 | 19,27 | 760,90 | 22,32 | 760,02 | 23,43 | 760,54 | 17,61 | 24,1 | 13,0 |

Pluie dans le mois.......... 132mm,1.     Température moyenne du mois........... 18°,5.

# AVRIL 1844.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. Baromètre à 0°. | 9 H. DU MATIN. Therm. extérieur. | MIDI. Baromètre à 0°. | MIDI. Therm. extérieur. | 3 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 3 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | 9 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 9 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | TEMPÉRATURE Maxima. | TEMPÉRATURE Minima. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 763,70 | 13,85 | 763,44 | 18,60 | 762,79 | 19,90 | 764,01 | 13,00 | 20,3 | 7,2 |
| 2 | 65,54 | 14,20 | 64,94 | 19,25 | 63,62 | 20,50 | 63,00 | 14,20 | 21,4 | 8,0 |
| 3 | 60,45 | 14,40 | 59,14 | 20,10 | 56,71 | 21,60 | 55,19 | 14,20 | 22,0 | 7,2 |
| 4 | 55,25 | 13,55 | 55,26 | 15,50 | 54,71 | 16,70 | 55,48 | 11,80 | 17,9 | 10,0 |
| 5 | 60,19 | 11,00 | 60,47 | 13,80 | 60,83 | 14,85 | 61,39 | 9,00 | 16,0 | 8,4 |
| 6 | 59,91 | 8,60 | 60,30 | 9,80 | 59,92 | 9,15 | 60,99 | 6,80 | 12,8 | 7,5 |
| 7 | | | | | | | | | 24,9 | 5,5 |
| 8 | | | 67,78 | 14,25 | | | | | 19,0 | 5,1 |
| 9 | 71,72 | 12,30 | 70,99 | 17,30 | 70,16 | 18,85 | 70,51 | 12,40 | 19,5 | 6,1 |
| 10 | 69,04 | 13,92 | 67,64 | 18,35 | 65,89 | 20,15 | 65,17 | 12,40 | 21,1 | 6,1 |
| 11 | 63,34 | 14,80 | 62,28 | 17,40 | 61,25 | 17,90 | 63,62 | 11,00 | 20,0 | 8,1 |
| 12 | 66,77 | 10,60 | 66,72 | 15,80 | 66,15 | 16,15 | 66,41 | 9,80 | 17,2 | 7,0 |
| 13 | 63,95 | 12,50 | 64,72 | 14,15 | 65,12 | 14,10 | 67,49 | 11,80 | 15,8 | 8,7 |
| 14 | | | 68,34 | 16,80 | | | | | 18,0 | 10,7 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 65,06 | 14,55 | 64,59 | 19,70 | 63,76 | 21,80 | 64,20 | 15,80 | 22,2 | 8,2 |
| 17 | 64,12 | 17,35 | 63,18 | 21,35 | 62,41 | 23,55 | 62,88 | 16,60 | 24,0 | 9,0 |
| 18 | 65,06 | 17,10 | 64,59 | 21,80 | 63,57 | 20,20 | 64,84 | 16,00 | 24,9 | 9,2 |
| 19 | 66,56 | 14,95 | 65,65 | 19,30 | 64,49 | 20,25 | 65,82 | 14,40 | 20,9 | 12,0 |
| 20 | 65,92 | 13,45 | 65,62 | 17,40 | 64,53 | 19,30 | 65,14 | 14,80 | 20,1 | 8,1 |
| 21 | | | 65,12 | 19,20 | | | | | 21,6 | 9,3 |
| 22 | 64,24 | 17,95 | 63,58 | 22,60 | 62,49 | 24,15 | 63,74 | 18,60 | 24,8 | 9,9 |
| 23 | 64,17 | 19,02 | 63,59 | 22,60 | 62,66 | 24,60 | 62,95 | 18,20 | 24,9 | 14,1 |
| 24 | 63,15 | 18,85 | 62,85 | 21,90 | 61,80 | 24,60 | 62,03 | 18,80 | 24,4 | 12,0 |
| 25 | 61,81 | 18,90 | 60,90 | 22,80 | 59,67 | 23,60 | 59,57 | 18,80 | 24,3 | 12,5 |
| 26 | 61,90 | 17,70 | 61,74 | 21,20 | 62,11 | 18,40 | 62,94 | 15,20 | 21,9 | 13,1 |
| 27 | 64,11 | 16,45 | 63,76 | 20,90 | 62,50 | 21,50 | 63,04 | 16,80 | 22,4 | 11,9 |
| 28 | | | 61,39 | 23,70 | | | | | 26,7 | 13,1 |
| 29 | 58,13 | 20,60 | 57,50 | 24,40 | 56,04 | 25,85 | 56,02 | 20,85 | 25,9 | 14,9 |
| 30 | 66,91 | 20,35 | 57,47 | 23,25 | 57,16 | 24,35 | 58,74 | 18,00 | 25,0 | 16,7 |
| MOYENNES DU 1er au 10 | 763,22 | 12,73 | 763,33 | 16,33 | 761,83 | 17,71 | 761,97 | 11,72 | 19,5 | 7,1 |
| 11 au 20 | 765,21 | 14,42 | 765,10 | 18,15 | 763,94 | 19,23 | 764,98 | 13,80 | 20,4 | 8,9 |
| 21 au 30 | 763,05 | 18,73 | 761,79 | 22,25 | 760,55 | 23,38 | 761,13 | 18,16 | 24,2 | 12,7 |
| Moy. générale. | 763,83 | 15,29 | 763,41 | 18,91 | 762,11 | 20,11 | 762,69 | 14,56 | 21,4 | 9,6 |

Pluie dans le mois........... 32mm,0.

Température moyenne du mois............ 15°,5.

# MAI 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 762,50 | 20,05 | 762,63 | 23,80 | 762,42 | 25,55 | 763,72 | 20,60 | 25,9 | 14,0 |
| 2 | 64,12 | 18,15 | 63,04 | 22,60 | 62,15 | 22,80 | 62,23 | 17,00 | 23,7 | 12,5 |
| 3 | 61,76 | 17,10 | 60,63 | 20,80 | 59,36 | 20,40 | 59,10 | 15,80 | 22,2 | 10,5 |
| 4 | 58,52 | 14,95 | 57,31 | 16,80 | 56,53 | 18,35 | 58,31 | 12,80 | 18,8 | 11,2 |
| 5 | | | 56,86 | 20,30 | | | | | 22,0 | 11,4 |
| 6 | 56,19 | 16,50 | 55,75 | 20,15 | 55,47 | 19,55 | 57,24 | 14,80 | 22,2 | 10,6 |
| 7 | 58,18 | 17,45 | 58,17 | 16,80 | 58,15 | 19,70 | 59,46 | 15,40 | 20,0 | 13,2 |
| 8 | 60,46 | 16,75 | 59,80 | 21,10 | 59,07 | 22,60 | 60,59 | 14,20 | 22,4 | 12,0 |
| 9 | 61,29 | 16,50 | 61,18 | 19,80 | 61,17 | 19,30 | 62,22 | 13,00 | 20,9 | 10,5 |
| 10 | 61,79 | 17,30 | 61,12 | 22,02 | 60,32 | 23,40 | 61,02 | 15,40 | 23,9 | 10,5 |
| 11 | 60,85 | 17,15 | 60,81 | 17,05 | 60,70 | 19,00 | 61,09 | 11,80 | 19,8 | 11,2 |
| 12 | | | 63,12 | 17,20 | | | | | 20,4 | 10,2 |
| 13 | 64,54 | 16,00 | 64,03 | 20,35 | 63,46 | 22,15 | 64,45 | 16,40 | 22,8 | 11,9 |
| 14 | 63,82 | 18,40 | 63,19 | 22,70 | 61,95 | 23,60 | 61,51 | 19,00 | 23,7 | 11,5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 60,77 | 16,20 | | | | | 18,9 | 9,0 |
| 17 | 56,67 | 14,30 | 55,51 | 18,60 | 54,61 | 19,90 | 54,85 | 13,40 | 20,6 | 9,1 |
| 18 | 52,62 | 11,80 | 53,28 | 10,80 | 53,68 | 9,90 | 53,83 | 9,00 | 13,0 | 10,6 |
| 19 | | | 52,84 | 11,60 | | | | | 12,5 | 7,8 |
| 20 | 56,07 | 11,85 | 56,28 | 14,60 | 56,90 | 13,10 | 58,10 | 9,40 | 15,6 | 8,6 |
| 21 | 59,12 | 9,60 | 59,35 | 12,20 | 59,33 | 12,60 | 60,52 | 10,60 | 13,0 | 8,4 |
| 22 | 61,50 | 13,95 | 60,80 | 18,20 | 59,69 | 20,00 | 59,70 | 15,02 | 21,0 | 8,7 |
| 23 | 58,86 | 17,90 | 58,44 | 23,20 | 58,09 | 23,35 | 58,56 | 16,80 | 24,0 | 10,0 |
| 24 | 56,65 | 17,50 | 55,09 | 22,85 | 54,12 | 19,35 | 53,68 | 15,15 | 23,0 | 8,5 |
| 25 | 53,26 | 17,80 | 53,04 | 23,20 | 52,60 | 24,70 | 55,38 | 18,40 | 24,9 | 11,0 |
| 26 | | | 60,44 | 17,05 | | | | | 19,0 | 11,0 |
| 27 | | | 61,26 | 13,60 | | | | | 17,0 | 7,5 |
| 28 | 56,87 | 13,55 | 56,40 | 12,70 | 55,98 | 12,70 | 56,50 | 9,40 | 16,0 | 8,0 |
| 29 | 56,64 | 13,65 | 57,11 | 16,50 | 57,56 | 14,05 | 58,40 | 10,80 | 17,0 | 6,7 |
| 30 | 59,01 | 15,60 | 58,89 | 19,10 | 58,11 | 19,95 | 58,01 | 14,80 | 20,8 | 6,9 |
| 31 | 55,64 | 16,90 | 55,23 | 19,70 | 53,46 | 20,65 | 53,43 | 16,20 | 21,0 | 11,3 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 760,53 | 17,19 | 759,65 | 20,42 | 759,40 | 21,29 | 760,43 | 15,44 | 22,2 | 11,6 |
| 11 au 20 | 759,31 | 15,70 | 759,10 | 17,11 | 758,82 | 18,39 | 759,34 | 13,48 | 19,0 | 10,1 |
| 21 au 31 | 757,50 | 15,16 | 757,82 | 18,03 | 756,55 | 18,59 | 757,13 | 14,13 | 19,7 | 8,9 |
| Moy. générale. | 759,11 | 16,02 | 758,86 | 18,52 | 758,26 | 19,42 | 758,97 | 14,35 | 20,3 | 10,2 |

Pluie dans le mois........... 17mm,5.

Température moyenne du mois............ 15°,2.

# JUIN 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 754,16 | 14,70 | 753,85 | 17,30 | 753,33 | 19,00 | 753,51 | 15,20 | 19,8 | 12,9 |
| 2 | | | 53,21 | 18,75 | | | | | 21,2 | 13,5 |
| 3 | 60,36 | 18,60 | 61,54 | 17,35 | 62,70 | 17,45 | 66,27 | 13,60 | 17,7 | 13,8 |
| 4 | 67,30 | 16,30 | 66,75 | 19,00 | 65,61 | 19,60 | 65,65 | 14,00 | 21,2 | 9,5 |
| 5 | 63,13 | 17,85 | 62,01 | 21,55 | 60,45 | 23,57 | 59,93 | 18,20 | 23,8 | 9,1 |
| 6 | 62,37 | 20,80 | 63,13 | 22,70 | 63,34 | 23,00 | 64,36 | 16,60 | 23,9 | 14,1 |
| 7 | 64,57 | 21,10 | 64,59 | 23,00 | 64,17 | 24,40 | 64,58 | 18,20 | 24,8 | 13,9 |
| 8 | 61,46 | 24,55 | 60,82 | 30,40 | 60,20 | 31,70 | 62,47 | 20,40 | 32,0 | 15,1 |
| 9 | | | 64,56 | 22,70 | | | | | 22,9 | 17,1 |
| 10 | 62,53 | 23,35 | 62,11 | 26,85 | 61,46 | 25,90 | 64,32 | 21,40 | 28,0 | 15,9 |
| 11 | 64,72 | 23,05 | 64,28 | 27,90 | 63,02 | 29,65 | 63,41 | 24,60 | 30,0 | 15,5 |
| 12 | 64,35 | 25,25 | 64,74 | 26,45 | 63,94 | 29,80 | 65,27 | 23,40 | 30,0 | 20,2 |
| 13 | 65,86 | 25,95 | 65,64 | 30,80 | 65,01 | 31,45 | 65,70 | 23,40 | 32,6 | 17,8 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | [illegible] | 25,85 | | | | | 28,2 | 16,5 |
| 17 | 61,56 | 22,35 | 60,15 | 27,90 | 58,70 | 30,90 | 57,11 | 24,02 | 31,8 | 15,9 |
| 18 | 55,35 | 22,40 | 57,14 | 18,80 | 57,34 | 23,60 | 61,29 | 15,40 | 23,7 | 17,3 |
| 19 | 64,51 | 17,40 | 65,97 | 19,20 | 67,07 | 19,80 | 68,95 | 14,00 | 20,8 | 12,4 |
| 20 | 68,61 | 17,20 | 67,89 | 20,20 | | | 67,04 | 19,40 | 23,3 | 10,0 |
| 21 | 60,69 | 23,40 | 60,04 | 28,05 | 59,02 | 31,40 | 58,42 | 23,20 | 32,0 | 15,4 |
| 22 | 58,51 | 23,30 | 58,26 | 27,20 | 57,52 | 29,80 | | 20,02 | 29,0 | 17,7 |
| 23 | | | 57,76 | 28,80 | | | | | 28,5 | 16,3 |
| 24 | 55,18 | 25,40 | 55,03 | 28,40 | 54,37 | 27,02 | 55,76 | 17,02 | 29,4 | 18,8 |
| 25 | 55,58 | 20,60 | 55,48 | 18,80 | 55,32 | 21,40 | 55,93 | 17,60 | 25,0 | 15,5 |
| 26 | 56,34 | 19,20 | 56,50 | 21,60 | 56,50 | 23,40 | 58,19 | 17,20 | 24,0 | 13,5 |
| 27 | 56,61 | 21,20 | 56,58 | 23,80 | 57,59 | 22,40 | 60,22 | 17,40 | 24,3 | 15,0 |
| 28 | 62,43 | 20,00 | 62,21 | 22,40 | 61,94 | 24,40 | 61,14 | 17,60 | 25,0 | 12,7 |
| 29 | 61,67 | 21,80 | 60,71 | 24,60 | 59,02 | 22,60 | 58,82 | 18,02 | 23,8 | 12,5 |
| 30 | | | 55,51 | 22,60 | | | | | 23,2 | 16,6 |
| MOYENNES DU 1er au 10 | 761,98 | 19,65 | 761,26 | 21,96 | 761,41 | 23,08 | 762,63 | 17,20 | 23,5 | 13,5 |
| 11 au 20 | 763,99 | 22,53 | 764,08 | 25,52 | 763,02 | 28,23 | 764,22 | 20,89 | 28,2 | 15,9 |
| 21 au 30 | 758,25 | 21,86 | 757,81 | 24,62 | 757,66 | 25,30 | 758,35 | 18,51 | 26,4 | 15,4 |
| Moy. générale. | 761,41 | 21,35 | 761,05 | 24,03 | 760,70 | 25,54 | 761,73 | 18,87 | 26,0 | 14,9 |

Pluie dans le mois........... 69mm,5.

Température moyenne du mois............ 20°,4.

## JUILLET 1844.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. cxtérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 756,74 | 21,00 | 756,79 | 21,60 | 756,02 | 20,40 | 755,77 | 18,80 | 24,2 | 16,2 |
| 2 | 55,57 | 19,80 | 56,07 | 22,60 | 56,02 | 22,40 | 59,41 | 17,40 | 23,9 | 16,0 |
| 3 | 61,81 | 21,00 | 62,06 | 21,60 | 61,91 | 23,00 | 61,86 | 17,00 | 24,3 | 14,8 |
| 4 | 59,26 | 19,80 | 59,47 | 17,00 | 59,25 | 17,40 | 58,25 | 16,00 | 23,5 | 15,2 |
| 5 | 55,19 | 15,00 | 54,94 | 20,00 | 54,28 | 20,80 | 57,04 | 15,80 | 21,0 | 14,0 |
| 6 | 58,13 | 19,80 | 57,99 | 22,20 | 57,97 | 23,40 | 59,37 | 16,60 | 23,5 | 14,0 |
| 7 | | | 59,37 | 21,60 | | | | | 23,0 | 13,2 |
| 8 | 61,57 | 19,20 | 61,78 | 22,00 | 61,94 | 21,60 | 63,09 | 16,20 | 23,0 | 13,0 |
| 9 | 61,62 | 18,60 | 60,84 | 21,40 | 60,47 | 21,80 | 61,01 | 18,40 | 22,0 | 13,2 |
| 10 | 61,48 | 20,15 | 61,80 | 21,20 | 62,19 | 23,45 | 65,05 | 17,00 | 23,9 | 15,3 |
| 11 | 66,80 | 19,60 | 67,04 | 22,00 | | | 67,23 | 17,20 | 23,5 | 12,8 |
| 12 | 66,71 | 19,60 | 66,65 | 23,70 | 66,33 | 21,70 | 66,94 | 16,20 | 23,3 | 16,0 |
| 13 | 66,35 | 20,45 | 65,68 | 23,60 | 64,87 | 24,00 | 64,38 | 17,60 | 24,5 | 13,7 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 65,65 | 21,20 | 65,67 | 23,40 | 65,47 | 23,70 | 65,62 | 18,60 | 24,1 | 17,8 |
| 17 | 64,75 | 21,50 | 64,71 | 22,40 | 63,97 | 23,80 | 63,14 | 19,00 | 23,8 | 16,8 |
| 18 | 60,60 | 19,45 | 60,54 | 22,40 | 60,34 | 21,75 | 59,31 | 17,20 | 22,6 | 16,3 |
| 19 | 59,05 | 17,00 | 60,04 | 18,00 | 60,19 | 20,15 | 62,29 | 15,60 | 20,2 | 15,5 |
| 20 | 65,49 | 19,55 | 65,61 | 22,20 | 66,06 | 23,40 | 67,67 | 17,40 | 24,2 | 10,5 |
| 21 | | | 67,07 | 24,60 | | | | | 26,2 | 13,6 |
| 22 | 61,70 | 22,70 | 60,91 | 28,25 | 59,27 | 30,35 | 57,60 | 25,20 | 30,5 | 16,4 |
| 23 | 57,72 | 24,45 | 57,61 | 29,10 | 58,17 | 28,75 | 60,45 | 20,80 | 30,0 | 17,0 |
| 24 | 62,20 | 13,70 | 61,59 | 26,05 | 61,05 | 27,60 | 60,73 | 21,40 | 28,1 | 17,8 |
| 25 | 59,79 | 27,20 | 59,70 | 30,10 | 60,06 | 30,60 | 63,03 | 21,60 | 31,9 | 18,0 |
| 26 | 67,38 | 22,30 | 67,25 | 24,05 | 66,96 | 24,40 | 67,52 | 18,20 | 25,0 | 18,2 |
| 27 | 66,87 | 20,80 | 66,37 | 24,00 | 65,48 | 25,45 | 66,06 | 19,80 | 26,0 | 14,0 |
| 28 | | | 65,56 | 25,70 | | | | | 25,9 | 15,8 |
| 29 | 63,53 | 23,70 | 62,54 | 26,90 | 63,11 | 27,90 | 62,45 | 20,20 | 29,0 | 17,0 |
| 30 | 61,61 | 22,20 | 61,20 | 25,20 | 60,76 | 26,00 | 61,47 | 20,20 | 26,5 | 15,7 |
| 31 | 63,46 | 21,75 | 63,58 | 22,80 | 63,06 | 23,50 | 63,09 | 18,20 | 24,5 | 17,9 |
| MOYENNES DU 1er au 10 | 759,04 | 19,37 | 759,11 | 21,12 | 758,89 | 21,58 | 760,09 | 17,02 | 23,2 | 14,5 |
| 11 au 20 | 764,40 | 19,92 | 764,38 | 22,46 | 763,96 | 22,87 | 764,69 | 17,60 | 23,5 | 15,1 |
| 21 au 31 | 762,69 | 23,20 | 763,03 | 26,07 | 761,99 | 27,17 | 762,49 | 20,62 | 27,6 | 15,6 |
| Moy. générale. | 762,04 | 20,83 | 762,17 | 23,22 | 761,61 | 23,87 | 762,42 | 18,41 | 24,8 | 15,1 |

Pluie dans le mois........... 10mm,5.

Température moyenne du mois............ 19°,9.

## AOUT 1844.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. Baromètre à 0°. | 9 H. DU MATIN. Therm. extérieur. | MIDI. Baromètre à 0°. | MIDI. Therm. extérieur. | 3 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 3 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | 9 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 9 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | TEMPÉRATURE Maxima. | TEMPÉRATURE Minima. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 762,57 | 17,80 | 763,49 | 19,10 | 763,80 | 20,00 | 764,97 | 15,00 | 21,0 | 15,1 |
| 2 | 63,75 | 18,35 | 62,02 | 21,35 | 60,03 | 22,80 | 57,07 | 19,40 | 23,8 | 12,0 |
| 3 | 57,96 | 22,00 | 58,46 | 23,00 | 59,47 | 20,20 | 60,77 | 18,00 | 23,0 | 13,8 |
| 4 | | | 62,28 | 23,80 | | | | | 25,9 | 13,9 |
| 5 | 60,28 | 22,60 | 59,33 | 28,55 | 57,76 | 31,35 | 57,01 | 22,20 | 31,9 | 13,9 |
| 6 | 56,98 | 23,60 | 58,74 | 23,60 | 59,34 | 24,85 | 61,94 | 18,20 | 25,1 | 19,0 |
| 7 | 62,05 | 21,55 | 61,79 | 23,80 | 60,64 | 23,50 | 60,53 | 19,00 | 24,3 | 14,5 |
| 8 | 61,32 | 18,80 | 62,30 | 21,00 | 62,38 | 21,30 | 63,27 | 16,40 | 22,0 | 14,0 |
| 9 | 60,70 | 19,80 | 58,96 | 23,60 | 57,31 | 24,00 | 56,95 | 17,20 | 25,0 | 13,2 |
| 10 | 57,24 | 19,65 | 56,62 | 20,80 | 54,59 | 18,40 | 56,20 | 16,40 | 21,6 | 16,2 |
| 11 | | | 61,95 | 21,35 | | | | | 23,0 | 14,1 |
| 12 | 58,30 | 16,80 | 58,35 | 18,55 | 59,38 | 21,30 | 61,43 | 15,40 | 21,8 | 14,1 |
| 13 | 61,38 | 19,40 | 61,34 | 20,60 | 60,63 | 19,85 | 59,82 | 16,20 | 20,1 | 12,1 |
| 14 | 57,54 | 19,35 | 56,87 | 19,40 | 56,67 | 19,85 | 59,57 | 15,60 | 19,9 | 15,4 |
| 15 | | | [illegible] | [illegible] | | | | | | [illegible] |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 63,77 | 18,00 | 63,78 | 21,20 | 63,70 | 22,40 | 63,81 | 15,80 | 25,1 | 11,4 |
| 17 | 63,05 | 19,00 | 62,89 | 22,40 | 62,10 | 24,00 | 63,10 | 17,80 | 24,8 | 11,0 |
| 18 | | | 65,62 | 21,00 | | | | | 22,7 | 14,2 |
| 19 | 66,95 | 17,80 | 66,66 | 21,80 | 65,62 | 23,20 | 65,42 | 16,80 | 23,4 | 13,5 |
| 20 | 63,96 | 18,80 | 62,79 | 23,20 | 61,10 | 25,00 | 59,71 | 18,00 | 25,2 | 12,0 |
| 21 | 57,27 | 20,60 | 56,48 | 25,80 | 55,23 | 27,95 | 55,64 | 20,40 | 28,1 | 13,9 |
| 22 | 55,83 | 20,60 | 55,61 | 23,85 | 54,73 | 24,80 | 55,14 | 17,40 | 25,0 | 16,7 |
| 23 | 52,65 | 18,20 | 52,02 | 24,20 | 53,01 | 21,35 | 54,86 | 16,80 | 26,2 | 14,0 |
| 24 | 57,40 | 13,80 | 58,30 | 19,20 | 58,98 | 20,00 | 60,62 | 15,00 | 20,9 | 13,1 |
| 25 | | | 64,78 | 19,80 | | | | | 21,7 | 12,0 |
| 26 | 66,81 | 17,00 | 66,12 | 20,00 | 64,99 | 21,20 | 64,66 | 15,80 | 21,8 | 10,2 |
| 27 | 64,10 | 18,80 | 63,64 | 22,35 | 62,64 | 23,90 | 62,79 | 18,60 | 24,0 | 11,1 |
| 28 | 62,79 | 18,40 | 62,48 | 23,40 | 61,63 | 25,60 | 61,60 | 19,00 | 26,1 | 12,1 |
| 29 | 60,96 | 18,90 | 60,51 | 24,20 | 59,70 | 26,87 | 59,45 | 18,80 | 27,1 | 12,0 |
| 30 | 58,80 | 20,70 | 58,58 | 27,00 | 58,16 | 29,60 | 59,41 | 20,00 | 29,6 | 13,4 |
| 31 | 63,33 | 21,90 | 63,45 | 27,85 | 63,51 | 30,05 | 65,23 | 21,60 | 30,2 | 14,1 |
| MOYENNES DU 1er au 10 | 760,32 | 20,46 | 760,40 | 22,86 | 759,48 | 22,93 | 759,85 | 17,98 | 24,3 | 14,6 |
| 11 au 20 | 762,13 | 18,45 | 762,11 | 20,69 | 761,31 | 22,23 | 761,84 | 16,51 | 22,4 | 13,2 |
| 21 au 31 | 759,99 | 18,89 | 760,18 | 23,42 | 759,26 | 25,13 | 759,94 | 18,34 | 25,5 | 11,2 |
| Moy. générale. | 760,81 | 19,27 | 760,90 | 22,32 | 760,02 | 23,43 | 760,54 | 17,61 | 24,1 | 13,0 |

Pluie dans le mois.......... 132mm,1. Température moyenne du mois............ 18°,5.

## SEPTEMBRE 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | | | 765,20 | 26,00 | | | | | 28,8 | 13,1 |
| 2 | 761,62 | 21,25 | 760,46 | 27,05 | 759,43 | 28,80 | 758,68 | 21,40 | 28,6 | 13,1 |
| 3 | 55,14 | 20,00 | 54,43 | 23,60 | 53,08 | 26,65 | 54,54 | 20,20 | 27,0 | 15,9 |
| 4 | 53,43 | 22,60 | 53,28 | 26,65 | 53,40 | 26,50 | 55,04 | 20,00 | 27,8 | 17,4 |
| 5 | 53,91 | 21,55 | 56,11 | 25,05 | 56,55 | 25,20 | 59,39 | 18,20 | 25,1 | 16,0 |
| 6 | 60,97 | 22,20 | 60,13 | 27,30 | 59,62 | 28,50 | 61,01 | 22,00 | 29,4 | 16,0 |
| 7 | 61,45 | 24,15 | 60,87 | 29,40 | 59,97 | 30,80 | 59,73 | 23,40 | 31,5 | 16,2 |
| 8 | | | 56,87 | 21,40 | | | | | 24,5 | 18,1 |
| 9 | 57,56 | 19,35 | 57,54 | 24,75 | 57,25 | 24,30 | 58,80 | 18,00 | 26,0 | 15,0 |
| 10 | 59,80 | 21,00 | 59,77 | 22,40 | 59,24 | 23,70 | 60,41 | 18,40 | 24,5 | 15,3 |
| 11 | 60,14 | 17,15 | 59,92 | 19,60 | 59,86 | 20,25 | 61,05 | 17,00 | 20,3 | 16,4 |
| 12 | 62,94 | 15,20 | 62,97 | 21,60 | 62,94 | 21,40 | 65,28 | 15,80 | 22,4 | 15,7 |
| 13 | 67,01 | 17,85 | 66,40 | 21,15 | 65,39 | 22,35 | 65,58 | 15,40 | 22,8 | 11,9 |
| 14 | 65,57 | 17,60 | 65,33 | 21,75 | 64,91 | 23,20 | 64,90 | 17,40 | 23,5 | 11,2 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 58,06 | 24,00 | | | | | 25,0 | 17,8 |
| 19 | | | 59,23 | 21,00 | | | | | 22,9 | 15.8 |
| 20 | | | 58,92 | 22,20 | | | | | 22,7 | 13,4 |
| 21 | | | 55,12 | 22,00 | | | | | 24,6 | 13,5 |
| 22 | | | 51,81 | 21,20 | | | | | 21,0 | 13,4 |
| 23 | | | 53,34 | 18,52 | | | | | 19,0 | 13,0 |
| 24 | 56,93 | 14,45 | 56,33 | 16,10 | 56,48 | 16,35 | 57,83 | 15,20 | 16,4 | 12,5 |
| 25 | 59,73 | 16,60 | 59,63 | 20,80 | 59,67 | 21,85 | 61,74 | 16,00 | 22,0 | 13,0 |
| 26 | 62,23 | 17,20 | 62,39 | 21,55 | 62,06 | 22,50 | 63,59 | 16,20 | 23,0 | 13,1 |
| 27 | 63,44 | 18,80 | 63,07 | 23,20 | 61,66 | 23,95 | 61,49 | 19,20 | 24,0 | 12,9 |
| 28 | 59,98 | 18,35 | 59,33 | 17,55 | 58,81 | 19,50 | 59,56 | 15,20 | 20,0 | 15,2 |
| 29 | | | 61,09 | 16,80 | | | | | 17,2 | 12,2 |
| 30 | 66,20 | 14,40 | 65,88 | 18,00 | 65,25 | 18,85 | 65,93 | 13,00 | 19,1 | 10,5 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 758,23 | 21,51 | 758,47 | 25,36 | 757,32 | 26,80 | 758,45 | 20,20 | 27,3 | 15,6 |
| 11 au 20 | 763,91 | 16,95 | 762,10 | 22,84 | 763,27 | 21,80 | 764,20 | 16,40 | 23,5 | 14,7 |
| 21 au 30 | 761,75 | 16,63 | 758,80 | 19,57 | 760,65 | 20,50 | 761,69 | 15,80 | 20,6 | 2,9 |
| Moy. générale. | 761,30 | 18,36 | 759,79 | 22,59 | 760,41 | 23,03 | 761,45 | 17,47 | 23,8 | 11,1 |

Pluie dans le mois.......... 112mm,5.

Température moyenne du mois........... 17°,4.

# OCTOBRE 1844.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. Baromètre à 0°. | 9 H. DU MATIN. Therm. extérieur. | MIDI. Baromètre à 0°. | MIDI. Therm. extérieur. | 3 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 3 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | 9 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 9 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | TEMPÉRATURE Maxima. | TEMPÉRATURE Minima. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 764,96 | 11,90 | 764,67 | 15,80 | 763,95 | 16,90 | 765,26 | 11,00 | 17,8 | 7,9 |
| 2 | 65,81 | 14,20 | 65,93 | 18,15 | 65,25 | 18,30 | 65,29 | 15,80 | 18,9 | 7,4 |
| 3 | 66,24 | 17,80 | 66,22 | 20,35 | 66,01 | 20,60 | 66,46 | 15,60 | 21,1 | 14,9 |
| 4 | 64,40 | 17,10 | 63,62 | 19,40 | 62,09 | 20,35 | 60,53 | 15,20 | 20,1 | 13,9 |
| 5 | 61,06 | 18,30 | 61,93 | 21,70 | 62,38 | 21,35 | 64,77 | 24,80 | 21,9 | 13,0 |
| 6 | | | 63,58 | 20,20 | | | | | 21,3 | 13,2 |
| 7 | 63,23 | 12,40 | 63,24 | 15,95 | 62,98 | 16,80 | 63,18 | 11,80 | 17,5 | 11,0 |
| 8 | 60,13 | 12,40 | 57,11 | 17,20 | 55,32 | 17,25 | 52,52 | 13,00 | 17,9 | 7,1 |
| 9 | 47,14 | 14,80 | 44,51 | 20,35 | 42,03 | 21,00 | 44,35 | 15,00 | 21,7 | 11,2 |
| 10 | 48,53 | 14,15 | 49,67 | 14,75 | 51,54 | 15,00 | 55,83 | 22,00 | 17,0 | 11,3 |
| 11 | 60,33 | 15,40 | 60,86 | 17,95 | 61,51 | 18,05 | 62,99 | 13,40 | 19,0 | 10,9 |
| 12 | 59,31 | 13,90 | 57,05 | 18,00 | 54,37 | 18,35 | 54,26 | 14,80 | 18,8 | 10,5 |
| 13 | | | 63,91 | 19,45 | | | | | 19,8 | 11,5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 59,32 | 11,00 | 59,33 | 13,80 | 58,97 | 15,00 | 59,85 | 10,00 | 16,2 | 8,0 |
| 19 | 59,71 | 11,50 | 59,36 | 13,60 | 57,82 | 14,80 | 57,64 | 10,00 | 14,9 | 9,1 |
| 20 | | | 54,43 | 15,05 | | | | | 16,0 | 6,4 |
| 21 | 52,07 | 10,80 | 54,15 | 12,05 | 56,00 | 11,00 | 58,57 | 8,00 | 13,0 | 9,5 |
| 22 | 59,24 | 9,20 | 57,73 | 12,25 | 57,07 | 11,40 | 55,54 | 10,40 | 12,0 | 5,9 |
| 23 | 54,07 | 10,30 | 53,11 | 12,40 | 50,89 | 13,65 | 59,32 | 13,20 | 13,5 | 8,5 |
| 24 | 52,19 | 12,10 | 53,69 | 13,55 | 55,58 | 14,70 | 58,56 | 10,40 | 14,9 | 11,5 |
| 25 | 61,20 | 10,60 | 61,82 | 13,40 | 62,17 | 13,60 | 63,71 | 9,20 | 14,2 | 8,4 |
| 26 | 66,62 | 9,65 | 66,29 | 13,85 | 65,76 | 14,55 | 66,75 | 9,60 | 14,9 | 7,6 |
| 27 | | | 66,50 | 13,10 | | | | | 14,0 | 4,3 |
| 28 | 62,26 | 9,60 | 61,53 | 15,40 | 60,72 | 16,80 | 60,29 | 11,60 | 17,0 | 4,9 |
| 29 | 59,09 | 10,40 | 58,29 | 15,15 | 57,49 | 15,70 | 57,13 | 12,20 | 16,8 | 7,1 |
| 30 | 56,86 | 12,55 | 56,62 | 17,55 | 56,10 | 18,30 | 55,53 | 13,00 | 18,5 | 10,0 |
| 31 | 52,86 | 13,40 | 52,06 | 17,10 | 51,26 | 17,55 | 50,26 | 13,20 | 18,5 | 10,5 |
| MOYENNES DU 1er au 10 | 760,17 | 14,78 | 760,05 | 18,38 | 759,06 | 18,62 | 759,80 | 16,02 | 19,5 | 11,1 |
| 11 au 20 | 755,05 | 13,34 | 755,75 | 16,51 | 754,35 | 16,29 | 754,48 | 12,57 | 17,6 | 10,1 |
| 21 au 30 | 757,65 | 10,86 | 758,34 | 14,16 | 757,30 | 14,72 | 758,57 | 11,08 | 15,2 | 8,0 |
| Moy. générale. | 757,62 | 12,99 | 758,05 | 16,35 | 756,90 | 16,54 | 757,62 | 13,22 | 17,4 | 9,7 |

Pluie dans le mois.......... 138mm,5.

Température moyenne du mois........... 13°,5.

# NOVEMBRE 1844.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | | | 743,88 | 15,45 | | | | | 17,0 | 10,5 |
| 2 | 739,43 | 10,30 | 739,71 | 13,20 | 740,73 | 12,75 | | | 14,1 | 9,3 |
| 3 | | | 41,03 | 11,70 | | | | | 11,8 | 7,6 |
| 4 | 50,64 | 11,00 | 48,32 | 12,20 | 45,96 | 12,40 | 743,43 | 10,80 | 13,0 | 8,0 |
| 5 | 43,20 | 12,40 | 43,67 | 14,90 | 44,06 | 12,80 | 47,36 | 9,40 | 15,1 | 9,8 |
| 6 | 49,80 | 9,60 | 49,70 | 12,60 | 49,60 | | 50,69 | 8,00 | 13,0 | 7,2 |
| 7 | 48,29 | 9,60 | 46,33 | 13,95 | 44,22 | 14,40 | 43,05 | 10,80 | 15,0 | 6,3 |
| 8 | 43,37 | 12,45 | 44,61 | 16,25 | 45,13 | 14,20 | 45,86 | 9,60 | 17,0 | 10,0 |
| 9 | 47,97 | 12,75 | 49,53 | 11,20 | 50,79 | 12,30 | 54,01 | 9,40 | 13,0 | 8,5 |
| 10 | | | 50,06 | 15,60 | | | | | 16,0 | 8,0 |
| 11 | 53,98 | 11,35 | 56,34 | 12,80 | 58,84 | 12,20 | 64,12 | 6,80 | 13,1 | 8,1 |
| 12 | 64,79 | 11,40 | 65,27 | 13,05 | 66,05 | 12,50 | 67,39 | 10,60 | 13,0 | 4,9 |
| 13 | 66,52 | 8,40 | 66,11 | 13,35 | 66,18 | 15,20 | 67,58 | 7,60 | 15,5 | 6,2 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 74,46 | 10,60 | 73,91 | 11,95 | | | 73,13 | 9,80 | 12,0 | 10,5 |
| 17 | | | 70,78 | 8,60 | | | | | 8,7 | 7,5 |
| 18 | 68,58 | 6,20 | 68,22 | 7,70 | 67,61 | 8,50 | 68,42 | 6,00 | 8,4 | 5,3 |
| 19 | 67,99 | 5,55 | 66,70 | 10,40 | 65,58 | 12,60 | 66,29 | 10,00 | 13,0 | 4,9 |
| 20 | 66,81 | 7,60 | 66,86 | 12,85 | 66,89 | 13,85 | 67,53 | 6,80 | 14,1 | 5,0 |
| 21 | 68,02 | 10,20 | 66,97 | 11,75 | 65,93 | 11,20 | 64,92 | 7,40 | 12,9 | 5,1 |
| 22 | 62,89 | 4,10 | 62,00 | 6,20 | 61,05 | 8,30 | 59,91 | 4,00 | 8,6 | 3,1 |
| 23 | 63,02 | 2,75 | 62,27 | 4,60 | 62,12 | 5,10 | 62,27 | 3,80 | 5,1 | 1,5 |
| 24 | | | 59,59 | 2,00 | | | | | 3,0 | -1,0 |
| 25 | 62,33 | 1,35 | 62,55 | 2,80 | 62,48 | 3,05 | 64,35 | 0,60 | 3,2 | 0,4 |
| 26 | 66,82 | 0,60 | 66,82 | 6,45 | 67,16 | 6,65 | 67,08 | 7,00 | 7,0 | -1,1 |
| 27 | 68,91 | 6,20 | 68,29 | 8,70 | 66,52 | 9,40 | 67,22 | 4,80 | 9,8 | 3,2 |
| 28 | 65,72 | 3,20 | 64,83 | 6,00 | 63,99 | 7,10 | 63,60 | 4,20 | 7,1 | 2,0 |
| 29 | 61,25 | 4,00 | 60,05 | 7,20 | 58,56 | 10,45 | 57,76 | 7,80 | 10,6 | 2,0 |
| 30 | 59,29 | 7,00 | 59,96 | 7,00 | 60,70 | 6,15 | 63,51 | 2,20 | 7,7 | 6,0 |
| MOYENNES DU<br>1er au 10<br>11 au 20<br>21 au 30 | <br>746,10<br>766,95<br>764,25 | <br>11,16<br>7,93<br>4,38 | <br>746,68<br>767,31<br>763,33 | <br>13,70<br>11,46<br>6,27 | <br>745,78<br>766,25<br>763,17 | <br>13,14<br>12,77<br>7,49 | <br>747,40<br>768,46<br>763,40 | <br>9,67<br>8,15<br>4,64 | <br>14,5<br>12,6<br>7,5 | <br>8,5<br>5,9<br>2,1 |
| Moy. générale. | 759,10 | 7,82 | 759,11 | 10,48 | 758,40 | 11,13 | 759,75 | 7,49 | 11,5 | 5,5 |

Pluie dans le mois........... 80mm,4.

Température moyenne du mois............ 8°,5.

# DÉCEMBRE 1844.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | | | 765,53 | 4,70 | | | | | 5,5 | -0,5 |
| 2 | 763,39 | 4,00 | 761,88 | 7,00 | 760,32 | 6,90 | 755,69 | 6,20 | 7,1 | 2,3 |
| 3 | 51,02 | 7,45 | 56,51 | 1,90 | 59,43 | 1,60 | 62,70 | 1,80 | 7,5 | 1,1 |
| 4 | 62,30 | 0,60 | 62,03 | 1,20 | 61,95 | 0,80 | 62,33 | 0,40 | 1,8 | 0,0 |
| 5 | 62,92 | 0,80 | 62,48 | 2,60 | 62,38 | 3,00 | 62,74 | 1,40 | 4,0 | 0,2 |
| 6 | 63,65 | -2,15 | 63,13 | 0,30 | 62,95 | 1,60 | 62,49 | -1,40 | 2,0 | -2,4 |
| 7 | 62,51 | -3,75 | 61,17 | 0,30 | 59,91 | 2,30 | 59,77 | -2,00 | 3,1 | -4,1 |
| 8 | | | 59,41 | -4,60 | | | | | -3,1 | -7,0 |
| 9 | 63,56 | -5,90 | 63,28 | -2,80 | 63,06 | -2,40 | 62,41 | -2,20 | -1,1 | -7,9 |
| 10 | 62,34 | -5,50 | 61,78 | -4,60 | 61,19 | -4,80 | 61,49 | -6,60 | -3,5 | -6,5 |
| 11 | 63,19 | -9,10 | 62,83 | -4,40 | 62,13 | -2,70 | 62,59 | -3,00 | -2,0 | -9,8 |
| 12 | 59,56 | -2,25 | 58,29 | -0,60 | 56,09 | 0,80 | 53,63 | 0,00 | 1,1 | -3,0 |
| 13 | 44,71 | -0,45 | 43,02 | 1,05 | 42,96 | 1,20 | 44,81 | 1,60 | 1,9 | -2,0 |
| 14 | 49,03 | 3,30 | 49,42 | 6,15 | 50,97 | 5,15 | 50,67 | 2,00 | 6,9 | 0,5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 43,51 | 7,50 | 43,71 | 9,00 | 43,91 | 6,60 | 45,59 | 6,00 | 9,0 | 5,4 |
| 17 | 46,79 | 4,60 | 47,02 | 8,40 | 44,37 | 10,80 | 49,58 | 5,60 | 11,6 | 2,7 |
| 18 | 53,12 | 4,00 | 53,79 | 9,05 | 54,44 | 9,60 | 56,64 | 6,80 | 10,0 | 3,2 |
| 19 | 57,28 | 2,20 | 56,55 | 5,60 | 56,39 | 6,70 | 57,33 | 5,00 | 6,9 | 0,7 |
| 20 | 58,34 | 2,00 | 58,08 | 6,40 | 57,79 | 7,00 | 58,23 | 5,40 | 8,0 | 1,4 |
| 21 | 58,62 | 6,00 | 58,59 | 7,60 | 59,07 | 5,80 | 59,96 | 4,00 | 8,3 | 5,1 |
| 22 | | | 63,19 | 3,00 | | | | | 3,1 | 2,9 |
| 23 | 68,45 | 2,10 | 68,19 | 3,40 | 68,14 | 4,00 | 68,82 | 3,00 | 4,1 | 1,5 |
| 24 | 67,66 | 0,20 | 66,78 | 1,70 | 64,06 | 0,80 | 65,13 | -1,00 | 2,0 | 0,0 |
| 25 | | | 63,55 | 6,20 | 64,39 | 7,20 | 63,71 | 5,00 | 8,6 | -1,0 |
| 26 | 62,07 | 1,20 | 60,59 | 7,00 | 59,97 | 7,85 | 60,25 | 4,60 | 8,5 | 0,8 |
| 27 | 62,13 | 6,60 | 62,23 | 9,95 | 61,99 | 11,20 | 63,01 | 7,00 | 11,7 | 2,5 |
| 28 | 62,41 | 7,00 | 61,97 | 9,90 | 62,12 | 10,35 | 62,38 | 9,40 | 10,6 | 4,5 |
| 29 | | | 60,21 | 12,10 | | | | | 13,0 | 4,6 |
| 30 | 55,83 | 10,40 | 54,81 | 12,70 | 55,25 | 11,75 | 56,49 | 10,00 | 12,2 | 9,0 |
| 31 | 58,04 | 10,40 | 57,69 | 10,90 | 57,31 | 11,10 | 57,82 | 7,80 | 11,3 | 4,2 |
| MOYENNES DU<br>1er au 10<br>11 au 20<br>21 au 31 | <br>761,46<br>752,84<br>761,90 | <br>-0,55<br>1,31<br>5,49 | <br>761,72<br>751,69<br>761,62 | <br>0,60<br>4,72<br>7,69 | <br>761,40<br>752,12<br>761,36 | <br>1,12<br>4,01<br>7,78 | <br>761,20<br>753,23<br>761,95 | <br>-0,30<br>3,27<br>5,53 | <br>2,3<br>6,1<br>8,5 | <br>-2,5<br>0,1<br>3,1 |
| Moy. générale. | 758,73 | 2,08 | 758,34 | 4,34 | 758,29 | 4,30 | 758,79 | 2,83 | 5,6 | 0,2 |

Pluie dans le mois.......... 33mm,8.    Température moyenne du mois........... 2°,9.

# JANVIER 1845.

| JOURS | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| du mois. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | | | 759,35 | 10,20 | | | | | 11,2 | 5,5 |
| 2 | 760,85 | 7,00 | 760,60 | 9,30 | 760,08 | 10,00 | 761,53 | 8,40 | 11,0 | 5,4 |
| 3 | 62,88 | 5,80 | 62,08 | 7,20 | 61,28 | 7,90 | 60,65 | 7,20 | 8,0 | 5,5 |
| 4 | 63,18 | 6,90 | 64,67 | 8,80 | 65,28 | 10,10 | 68,57 | 6,00 | 10,1 | 5,3 |
| 5 | | | 70,33 | 4,50 | | | | | 6,0 | 3,5 |
| 6 | 69,00 | 3,00 | 67,14 | 3,40 | 66,26 | 4,00 | 65,94 | 2,60 | 4,0 | 2,3 |
| 7 | 65,87 | 4,00 | 65,42 | 6,45 | 64,98 | 8,00 | 65,23 | 6,20 | 8,0 | 0,0 |
| 8 | 63,01 | 6,60 | 61,87 | 9,60 | 60,87 | 10,60 | 60,67 | 6,80 | 11,0 | 0,2 |
| 9 | 61,09 | 4,90 | 60,51 | 9,20 | 60,59 | 10,20 | 62,05 | 7,40 | 11,0 | 3,3 |
| 10 | 63,24 | 5,20 | 62,54 | 9,50 | 62,23 | 11,60 | 62,38 | 8,00 | 11,9 | 3,9 |
| 11 | 61,94 | 7,60 | 60,40 | 11,50 | 59,55 | 12,80 | 59,50 | 10,00 | 12,9 | 5,9 |
| 12 | | | 57,62 | 9,25 | | | | | 10,2 | 7,8 |
| 13 | 60,33 | 6,00 | 57,46 | 8,40 | 55,67 | 7,30 | 58,33 | 6,00 | 8,0 | 4,8 |
| 14 | 57,37 | 4,30 | 56,87 | 6,40 | 56,80 | 8,10 | 57,11 | 4,60 | 8,1 | 3,0 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 56,78 | 0,20 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | 8,40 | 62,92 | 6,20 | 5,8 | 3,7 |
| 17 | 65,59 | 8,70 | 65,10 | 5,50 | 63,99 | 7,85 | 63,12 | 6,60 | 8,0 | 3,4 |
| 18 | 64,52 | 6,10 | | | 63,90 | 11,60 | 62,28 | 6,60 | 11,7 | 2,5 |
| 19 | | | 58,05 | 9,70 | | | | | 9,7 | 6.3 |
| 20 | 47,69 | 6,60 | 46,89 | 7,35 | 53,13 | 8,60 | 61,64 | 6,60 | 8,7 | 6,5 |
| 21 | 65,40 | 5,80 | 65,71 | 7,20 | 65,84 | 7,20 | 68,49 | 3,00 | 7,5 | 4,7 |
| 22 | 70,08 | 0,80 | 69,70 | 4,20 | 69,39 | 5,50 | 69,61 | 2,40 | 5,9 | 0,0 |
| 23 | 67,18 | -0,40 | 65,85 | 0,40 | 63,99 | 0,65 | 62,41 | -0,40 | 1,0 | -1,1 |
| 24 | 61,48 | 5,00 | 62,52 | 9,50 | 63,09 | 8,90 | 64,81 | 4,40 | 10,6 | -0,5 |
| 25 | 68,71 | 3,00 | 68,85 | 7,50 | 68,47 | 8,90 | | | 9,5 | 2,1 |
| 26 | | | | | | | | | 10,3 | 5,4 |
| 27 | 60,22 | 7,40 | 57,78 | 8,35 | 54,68 | 8,90 | 51,06 | 8,20 | 9,4 | 4,8 |
| 28 | 48,69 | 7,05 | 46,91 | 9,40 | 44,97 | 10,30 | 46,32 | 7,00 | 10,9 | 6,0 |
| 29 | 49,96 | 6,30 | 49,99 | 8,60 | 50,03 | 8,25 | 51,23 | 5,80 | 9,5 | 5,0 |
| 30 | 48,97 | 6,20 | 48,24 | 9,25 | 47,56 | 7,60 | 47,72 | 5,60 | 10,8 | 5,0 |
| 31 | 48,15 | 2,60 | 49,08 | 2,25 | 48,38 | 3,60 | 50,72 | 0,60 | 4,1 | 1,8 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 763,64 | 5,42 | 763,45 | 7,81 | 762,69 | 9,05 | 763,38 | 6,57 | 9,2 | 3,5 |
| 11 au 20 | 759,10 | 5,66 | 757,35 | 8,19 | 758,32 | 9,07 | 759,81 | 6,67 | 9,1 | 3,2 |
| 21 au 31 | 758,88 | 4,37 | 758,46 | 6,66 | 757,64 | 6,98 | 756,93 | 4,07 | 8,1 | 3,0 |
| Moy. générale. | 760,54 | 5,15 | 759,75 | 7,55 | 759,55 | 8,37 | 760,04 | 5,77 | 8,8 | 3,9 |

Pluie dans le mois.......... 108mm,4. Température moyenne du mois............ 6°,36.

## FÉVRIER 1845.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. | | MIDI. | | 3 H. DU SOIR. | | 9 H. DU SOIR. | | TEMPÉRATURE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Baromètre à 0°. | Therm. extérieur. | Maxima. | Minima. |
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 755,61 | 0,90 | 756,36 | 3,20 | 755,84 | 4,40 | 755,56 | 1,80 | 4,7 | -0,5 |
| 2 | | | 55,69 | 1,00 | | | | | 2,5 | 0,0 |
| 3 | 60,37 | 2,40 | 60,34 | 3,00 | 60,13 | 3,30 | 60,67 | 2,00 | 3,5 | 0,4 |
| 4 | 63,01 | 4,60 | 63,67 | 5,10 | 64,92 | 4,50 | 67,67 | 2,60 | 7,6 | 2,0 |
| 5 | 68,88 | -0,80 | 68,58 | 4,00 | 67,44 | 5,10 | 65,61 | 3,20 | 5,1 | -2,0 |
| 6 | 62,91 | 4,60 | 61,35 | 9,55 | 60,30 | 8,60 | 62,18 | 3,80 | 10,0 | 1,3 |
| 7 | 61,33 | 0,70 | 59,44 | 3,70 | 56,74 | 4,40 | 54,67 | 1,20 | 4,8 | -0,9 |
| 8 | 53,94 | 1,00 | 54,69 | 3,40 | 55,22 | 3,10 | 57,24 | -0,30 | 3,7 | 0,1 |
| 9 | | | 60,82 | -0,30 | | | | | 2,0 | -2,9 |
| 10 | 60,25 | -3,15 | 58,70 | 2,40 | 55,74 | 4,10 | 62,59 | 1,00 | 4,2 | -5,0 |
| 11 | 49,36 | 3,80 | 51,05 | 5,40 | 53,33 | 5,00 | 58,91 | 1,20 | 5,6 | 0,0 |
| 12 | | | | | | | | | 0,0 | -4,6 |
| 13 | | | | | | | | | 1,8 | -6,8 |
| 14 | 58,64 | 1,40 | 59,15 | 7,75 | 58,56 | 8,90 | 59,48 | 3,80 | 10,0 | -1,8 |
| 15 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | | | | | | | 7,0 | 0,5 |
| 17 | 58,64 | -0,60 | 59,16 | 1,30 | 58,56 | 3,40 | 59,49 | 0,00 | 3,6 | -1,1 |
| 18 | 57,68 | -2,00 | 56,85 | 1,60 | 56,05 | 3,40 | 56,20 | 0,60 | 4,0 | -3,7 |
| 19 | 55,92 | -0,90 | 55,68 | 3,80 | 54,62 | 8,40 | 56,67 | 0,40 | 9,0 | -2,2 |
| 20 | 58,32 | -2,40 | 59,18 | 2,60 | 59,21 | 5,80 | 61,27 | -0,60 | 6,3 | -4,0 |
| 21 | 61,62 | -1,05 | 60,82 | 5,30 | 60,09 | 7,80 | 59,30 | 3,20 | 8,1 | -3,2 |
| 22 | 56,05 | 7,40 | 55,94 | 12,10 | 55,97 | 10,45 | 55,69 | 9,20 | 13,0 | 2,7 |
| 23 | | | 54,88 | 7,05 | | | | | 7,1 | 2,9 |
| 24 | 62,73 | 6,70 | 63,08 | 9,45 | 62,52 | 10,30 | 63,00 | 6,40 | 10,6 | 3,1 |
| 25 | 67,76 | 6,40 | 67,03 | 11,40 | 67,94 | 9,35 | 66,43 | 8,40 | 11,9 | 3,0 |
| 26 | 64,01 | 8,15 | 63,21 | 11,80 | 62,53 | 10,70 | 62,46 | 9,60 | 12,0 | 6,1 |
| 27 | 62,11 | 9,90 | 62,09 | 11,80 | 61,11 | 12,60 | 60,35 | 12,20 | 12,3 | 8,0 |
| 28 | 57,32 | 13,00 | 57,98 | 13,00 | 57,97 | 12,80 | 58,35 | 10,00 | 13,0 | 8,0 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 760,79 | 1,28 | 759,96 | 3,50 | 759,54 | 4,69 | 760,77 | 1,91 | 4,8 | -0,7 |
| 11 au 20 | 756,61 | 0,17 | 756,84 | 3,92 | 756,62 | 6,00 | 758,32 | 0,97 | 5,4 | -2,4 |
| 21 au 28 | 761,66 | 7,50 | 760,63 | 10,24 | 761,16 | 10,57 | 760,79 | 8,43 | 11,0 | 3,8 |
| Moy. générale. | 759,69 | 2,98 | 759,14 | 5,89 | 759,11 | 7,09 | 759,96 | 3,77 | 7,1 | 0,2 |

Pluie dans le mois.......... 7mm,9.

Température moyenne du mois............ 3°,6.

## MARS 1845.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. Baromètre à 0°. | 9 H. DU MATIN. Therm. extérieur. | MIDI. Baromètre à 0°. | MIDI. Therm. extérieur. | 3 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 3 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | 9 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 9 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | TEMPÉRATURE Maxima. | TEMPÉRATURE Minima. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 757,65 | 9,80 | 756,82 | 12,00 | 755,74 | 13,40 | 753,97 | 10,60 | 13,2 | 8,7 |
| 2 | | | 54,44 | 15,80 | | | | | 9,7 | 3,9 |
| 3 | 60,64 | 4,80 | 60,40 | 8,00 | 58,61 | 8,90 | 52,67 | 8,40 | 18,0 | 9,1 |
| 4 | 55,56 | 4,20 | 55,94 | 4,70 | 56,12 | 4,90 | 57,04 | 3,00 | 5,1 | 4,0 |
| 5 | 56,86 | 0,80 | 56,86 | 3,40 | 56,19 | 5,05 | 58,03 | -1,00 | 5,0 | -0,8 |
| 6 | 58,78 | -3,60 | 58,06 | -1,00 | 56,76 | 1,00 | 57,30 | -1,60 | 1,5 | -4,5 |
| 7 | 56,67 | 0,40 | 56,59 | 3,00 | 56,42 | 4,00 | 57,25 | 0,40 | 5,0 | -3,6 |
| 8 | 54,36 | -0,20 | 53,40 | 2,25 | 51,92 | 3,40 | 51,24 | 2,40 | 3,3 | -1,9 |
| 9 | | | 53,25 | 4,25 | | | | | 5,9 | 2,0 |
| 10 | 57,57 | 3,30 | 56,68 | 5,20 | 56,21 | 3,15 | 57,20 | 3,20 | 5,0 | 1,3 |
| 11 | 60,47 | 2,60 | 61,17 | 3,20 | 60,32 | 4,80 | 60,53 | 1,20 | 6,0 | 2,0 |
| 12 | 56,73 | 3,00 | 55,44 | 6,55 | 53,35 | 7,20 | 51,11 | 4,20 | 7,8 | -1,6 |
| 13 | 43,85 | 4,40 | 42,73 | 5,20 | 42,06 | 6,60 | 44,44 | 5,20 | 6,5 | -1,0 |
| 14 | 45,01 | 8,30 | 44,45 | 15,40 | 43,32 | 15,20 | 45,69 | 4,00 | 15,4 | 4,0 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 50,01 | 11,60 | | | | | 11,6 | 9,0 |
| 17 | 52,65 | 4,85 | 49,86 | 8,40 | 48,26 | 9,30 | 48,89 | 5,00 | 9,3 | 3,8 |
| 18 | 47,26 | 3,60 | 46,58 | 5,40 | 46,26 | 5,60 | 48,40 | 3,40 | 5,9 | 2,3 |
| 19 | 55,99 | 3,30 | 57,50 | 6,50 | 58,25 | 6,30 | 59,96 | 2,60 | 7,5 | 0,8 |
| 20 | 59,52 | 5,00 | 61,45 | 7,20 | 62,98 | 8,30 | 68,74 | 3,00 | 8,5 | 2,0 |
| 21 | 75,23 | 3,20 | 76,11 | 6,40 | 76,20 | 8,00 | 78,51 | 3,20 | 8,5 | 0,0 |
| 22 | 79,85 | 4,50 | 78,74 | 7,60 | 77,86 | 10,50 | 78,18 | 5,00 | 11,0 | -1,2 |
| 23 | | | 75,75 | 10,95 | | | | | 14,1 | 1,0 |
| 24 | | | 68,03 | 11,00 | | | | | 11,4 | 5,5 |
| 25 | 65,16 | 11,90 | 64,45 | 14,20 | 63,04 | 13,10 | 62,23 | 4,40 | 15,0 | 6,4 |
| 26 | 61,92 | 12,20 | 63,29 | 12,50 | 64,89 | 13,75 | 69,39 | 7,00 | 14,0 | 6,4 |
| 27 | 71,47 | 10,80 | 71,34 | 14,90 | 71,16 | 12,90 | 71,45 | 8,80 | 15,2 | 4,2 |
| 28 | 69,32 | 11,10 | 68,05 | 14,80 | 67,59 | 15,00 | 67,66 | 9,80 | 16,3 | 5,7 |
| 29 | 69,40 | 11,40 | 69,80 | 14,20 | 69,50 | 15,10 | | 8,40 | 15,4 | 8,7 |
| 30 | | | 70,98 | 14,70 | | | | | 16,8 | 4,0 |
| 31 | 66,43 | 11,80 | 65,27 | 17,25 | 63,86 | 19,70 | 62,95 | 14,00 | 19,8 | 5,4 |
| MOYENNES DU 1er au 10 | 755,72 | 2,44 | 756,24 | 5,76 | 755,99 | 5,47 | 755,59 | 3,17 | 7,2 | 1,8 |
| 11 au 20 | 752,38 | 5,61 | 751,94 | 8,75 | 751,58 | 9,26 | 753,25 | 4,73 | 9,9 | 3,0 |
| 21 au 31 | 769,85 | 9,61 | 770,16 | 12,59 | 769,26 | 13,50 | 770,05 | 7,57 | 14,3 | 4,2 |
| Moy. générale. | 759,32 | 5,89 | 759,45 | 9,03 | 758,94 | 9,41 | 759,63 | 5,16 | 10,5 | 3,0 |

Pluie dans le mois........... mm, .

Température moyenne du mois............ 6°,7.

# AVRIL 1845.

| JOURS du mois. | 9 H. DU MATIN. Baromètre à 0°. | 9 H. DU MATIN. Therm. extérieur. | MIDI. Baromètre à 0°. | MIDI. Therm. extérieur. | 3 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 3 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | 9 H. DU SOIR. Baromètre à 0°. | 9 H. DU SOIR. Therm. extérieur. | TEMPÉRATURE Maxima. | TEMPÉRATURE Minima. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | | mm | | mm | | mm | | mm | |
| 1 | 761,14 | 14,30 | 759,71 | 19,20 | 758,53 | 21,45 | 759,19 | 14,80 | 21,8 | 8,9 |
| 2 | 61,38 | 15,05 | 61,00 | 19,60 | 59,75 | 20,30 | 58,92 | 13,20 | 20,9 | 10,1 |
| 3 | 55,97 | 14,45 | 55,38 | 18,50 | 54,75 | 18,25 | 56,16 | 13,40 | 19,3 | 10,3 |
| 4 | 56,23 | 13,40 | 55,61 | 17,90 | 54,78 | 18,70 | 55,35 | 13,60 | 19,1 | 9,0 |
| 5 | 56,51 | 14,55 | 55,46 | 19,00 | 54,72 | 20,20 | 55,04 | 15,00 | 20,9 | 9,9 |
| 6 | | | 53,71 | 17,00 | | | | | 21,8 | 12,0 |
| 7 | 58,05 | 14,70 | 58,68 | 16,35 | 58,42 | 17,10 | 59,60 | 12,60 | 17,1 | 9,9 |
| 8 | 58,26 | 13,00 | 57,45 | 13,50 | 55,77 | 14,20 | 52,44 | 11,00 | 14,4 | 10,3 |
| 9 | 44,83 | 12,00 | 44,36 | 8,90 | 43,74 | 12,00 | 43,66 | 7,40 | 13,0 | 9,5 |
| 10 | 42,65 | 7,40 | 42,71 | 10,65 | 42,91 | 11,75 | 45,41 | 6,80 | 12,1 | 4,3 |
| 11 | 49,33 | 9,20 | 49,93 | 11,65 | 51,71 | 7,20 | 54,30 | 6,60 | 11,8 | 4,1 |
| 12 | 59,77 | 10,40 | 60,72 | 10,10 | 60,71 | 12,30 | 62,53 | 9,00 | 13,0 | 5,8 |
| 13 | | | 66,77 | 12,65 | | | | | 13,4 | 5,8 |
| 14 | 60,52 | 11,40 | 60,94 | 9,60 | 60,37 | 11,30 | 59,96 | 8,20 | 11,8 | 9,2 |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 57,55 | 7,60 | 56,67 | 7,70 | 55,26 | 9,10 | 55,05 | 9,20 | 9,0 | 5,0 |
| 17 | 58,79 | 9,90 | 58,21 | 14,30 | 57,51 | 13,90 | 57,41 | 9,20 | 15,0 | 5,0 |
| 18 | 57,36 | 11,90 | 57,30 | 15,60 | 57,03 | 15,25 | 58,02 | 11,40 | 16,9 | 7,4 |
| 19 | 57,26 | 12,75 | 56,67 | 15,60 | 55,97 | 13,05 | 55,31 | 10,20 | 15,0 | 6.5 |
| 20 | | | 56,95 | 16,25 | | | | | 18,0 | 8,9 |
| 21 | 58,05 | 14,25 | 57,68 | 17,10 | 56,50 | 18,40 | 58,17 | 13,40 | 18,8 | 8,1 |
| 22 | 58,14 | 14,50 | 57,75 | 17,70 | 56,74 | 18,15 | 56,99 | 14,40 | 18,4 | 8,0 |
| 23 | 55,38 | 14,80 | 54,83 | 19,20 | 55,31 | 17,10 | 56,25 | 11,90 | 20,8 | 10,9 |
| 24 | 59,57 | 13,60 | 59,84 | 14,80 | 60,38 | 17,50 | 62,33 | 12,40 | 17,5 | 10,9 |
| 25 | 60,93 | 14,30 | 59,95 | 19,60 | 59,87 | 19,30 | 60,88 | 14,00 | 20,0 | 11,2 |
| 26 | 57,96 | 17,20 | 58,29 | 18,40 | 59,43 | 15,10 | 61,44 | 9,90 | 18,6 | 13,0 |
| 27 | | | 60,31 | 16,50 | | | | | 18,9 | 7,0 |
| 28 | 55,85 | 15,70 | 57,93 | 17,60 | 59,19 | 16,65 | 62,02 | 13,20 | 17,9 | 12,3 |
| 29 | 64,04 | 15,40 | 63,80 | 16,80 | 63,64 | 18,40 | 66,33 | 13,00 | 19,0 | 11,4 |
| 30 | 68,87 | 15,25 | 68,30 | 19,00 | 67,90 | 20,35 | 68,28 | 15,00 | 20,6 | 9,0 |
| MOYENNES DU | | | | | | | | | | |
| 1er au 10 | 755,00 | 13,20 | 754,41 | 16,06 | 753,71 | 17,10 | 753,97 | 11,98 | 18,0 | 9,4 |
| 11 au 20 | 757,38 | 10,34 | 758,10 | 12,46 | 756,83 | 11,14 | 757,24 | 8,77 | 13,5 | 6,4 |
| 21 au 30 | 759,86 | 15,00 | 759,87 | 17,67 | 759,88 | 17,88 | 761,41 | 13,02 | 19,1 | 10,2 |
| Moy. générale. | 757,41 | 12,85 | 757,46 | 15,40 | 756,81 | 15,37 | 757,54 | 11,26 | 16,9 | 8,7 |

Pluie dans le mois.......... 84mm,1.

Température moyenne du mois............ 12°,8.



# ACTES

## DE L'ACADÉMIE ROYALE

### DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

#### DE BORDEAUX.

A BORDEAUX,

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE HENRY FAYE,

rue Sainte-Catherine, 139, ancienne rue du Cahernan.



# ACTES

DE

# L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE BORDEAUX.

—

SEPTIÈME ANNÉE.

*3e trimestre.*



BORDEAUX,
CHEZ CHARLES LAWALLE, LIBRAIRE,
allées de Tourny, n. 46.

PARIS,
CHEZ JULIEN, LIBRAIRE,
quai des Augustins, n. 27.

1845

# AVIS.

L'Académie n'accepte point la solidarité de toutes les opinions émises dans les articles insérés au recueil de ses actes.

## SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES.

### Considérations Chimiques et Industrielles

sur le

# NOIR ANIMAL

Par M. MAGONTY.

Une quarantaine d'années ne se sont pas encore écoulées depuis la découverte du pouvoir décolorant du charbon d'os par Figuier, et l'application qu'en fit M. Derosne pour le raffinage du sucre des colonies et la fabrication du sucre indigène, et néanmoins les développements qu'a pris l'industrie du noir animal sont immenses; autour d'elle se groupent des industries nouvelles, et de nouvelles applications semblent naître chaque jour. Aujourd'hui la consommation inté-

le faire servir à de nouvelles décolorations, a donc perdu aujourd'hui une grande partie de son importance; et si des conditions nouvelles, qu'il ne nous est pas donné de prévoir, ne viennent modifier la tendance que nous signalons, cette question, dans quelques années, sera loin d'en être une.

Quoi qu'il en soit, les nombreux brevets d'invention délivrés dans ces derniers temps, pour la revivification du noir animal, attestent cependant l'intérêt que l'industrie y attache encore.

Il me suffira de citer les noms de MM. Payen, Pluvinet frères, Derosne, etc., pour prouver que, malgré tout, on travaille toujours pour redonner aux noirs vieux leurs propriétés premières. C'est surtout vers le noir en grain, destiné au filtre-Dumon, que les efforts semblent avoir tendu. Pour le noir en poudre, M. Payen pense que le sang, dont les molécules sont enveloppées, s'oppose à sa revivification, et que par la calcination il se transformera en charbon brillant, c'est-à-dire inerte.

Mes expériences m'ont permis d'arriver à des résultats très-satisfaisants pour la revivification du noir vieux en poudre; mais je n'ai pas été aussi heureux dans les recherches que j'ai faites pour augmenter le pouvoir décolorant du charbon animal neuf.

Je vais cependant donner les résultats que j'ai obtenus, persuadé que d'une négation on peut tirer encore d'utiles enseignements, ou éviter des pertes de temps toujours fâcheuses.

J'ai voulu associer l'action décolorante de l'acide

sulfureux à celle du noir d'os. A cet effet j'ai placé, dans une atmosphère de gaz acide sulfureux, du noir animal en poudre encore rouge, pour lui faire absorber le gaz. J'ai traité une égale quantité de vin rouge avec des quantités égales de noir neuf et de noir *soufré*. La différence que j'ai remarquée entre l'une et l'autre décoloration était très-légère; seulement le vin traité par le noir soufré dégageait une odeur d'hydrogène sulfuré après douze heures de contact.

L'acide sulfureux en solution dont j'arrosai le noir ne fut pas plus efficace.

Je ne fus pas plus heureux avec le chlore, soit gazeux, soit en dissolution, employé, comme je viens de le dire, pour l'acide sulfureux.

Le degré de ténuité auquel on réduit le noir a une grande influence sur son pouvoir décolorant. Il est clair, en effet, que plus la division sera grande, plus la matière aura de surface et plus son action sera énergique. Aussi le noir en grain, que quelques raffineurs emploient aujourd'hui, par suite des exigences de certains procédés, est-il moins puissant que le noir en poudre. J'ai trouvé cette différence commune 1 : 2, 5.

### *Revivification.*

On a indiqué pour la revivification du noir le lavage, la fermentation, et la calcination; ces moyens ont été pris isolément ou combinés entre eux. J'ai voulu essayer leur efficacité.

1° Du noir vieux en poudre a été lavé jusqu'à ce

que l'eau sortît insipide. Ce noir desséché décolorait à peine le sirop de sucre brut.

2° Du même noir lavé et calciné décolorait le sirop beaucoup plus que le n° 1, mais beaucoup moins que le noir neuf : dans le rapport environ de 2 à 3.

3° Du même noir, soumis à la fermentation alcoolique, lavé et calciné, décolorait comme le n° précédent. La fermentation ne lui avait rien donné.

4° Du même noir lavé à l'eau, puis avec une solution filtrée de chlorure de chaux, puis avec de l'eau, puis enfin calciné, décolorait plus que le précédent, mais encore moins que le noir neuf.

5° Du même noir a été calciné avec 5 p. 100 de son poids de carbonate de soude (sel de soude), la calcination n'a pas dépassé le rouge sombre. La décoloration du sirop de sucre brut a été bien plus complète que pour les n$^{os}$ précédents; mais cependant l'action n'était pas tout à fait aussi intense qu'avec le noir neuf.

6° La même expérience répétée en saturant la soude, après la calcination, avec de l'eau acidulée par l'acide sulfurique, a donné pour résultat une amélioration sensible.

7° Du même noir a été soumis à la fermentation alcoolique, puis au lavage, pour en retirer la liqueur spiritueuse. Le résidu a été calciné avec 5 p. 100 de son poids de sel de soude; on a lavé d'abord avec de l'eau et ensuite avec un peu d'eau acidulée.

Ce noir desséché a décoloré le sirop de sucre brut *avec plus d'intensité que le noir neuf de bonne qualité.*

Ce résultat s'accorde avec les belles recherches de

MM. Payen et Bussy, qui ont constaté que le sang desséché et calciné avec la potasse donnait, pour résidu de la fabrication du prussiate de potasse, un charbon très-décolorant, dont la puissance est à celle du noir neuf :: 10 : 4.

Il n'est donc pas étonnant que j'aie pu exalter le pouvoir décolorant du noir vieux en le calcinant avec un alcali, ou tout au moins lui rendre sa propriété première.

Voici donc le procédé auquel je m'arrêterais pour la revivification du noir vieux en poudre.

1° Fermentation du noir sortant des raffineries, en le délayant avec de l'eau et de la levure dans des cuves couvertes et placées dans un local dont la température serait suffisamment élevée, 20° par exemple.

2° Déplacemeut du liquide alcoolique pour le faire servir à délayer d'autre noir, et élever ainsi sa richesse à 4 ou 5° de l'alcoomètre avant de le soumettre à la distillation.

3° Mélanger au noir une solution de carbonate de soude (sel de soude) dans la proportion de cinq parties d'alcali pour cent de noir sec.

4° Calcination dans des cylindres de fonte placés horizontalement dans un fourneau, et disposés comme pour la fabrication du gaz de l'éclairage, de telle sorte que l'opération soit continue. Au-dessus du fourneau on disposerait un séchoir pour le noir humide.

5° Lavage du noir pour lui enlever l'alcali. La solution pourrait servir indéfiniment.

6° Acidulation du noir pour lui enlever les dernières traces de soude et la chaux caustique provenant de la calcination.

Cette dernière remarque me fait insister sur une amélioration que je crois très-importante, et qu'on devrait introduire dans la fabrication du sucre : je veux parler de la saturation de la chaux caustique contenue dans le noir animal ordinaire. Pendant la calcination des os, en effet, une partie du carbonate de chaux est décomposée, et cette chaux devenue libre réagit plus tard sur le sucre, en le transformant en mélasse et en fonçant la couleur de la *claires*. Il en résulte donc une perte dans la quantité de sucre obtenue, et surtout dans la nuance du produit.

Je pense donc que le raffineur devrait s'attacher à bien connaître la nature du noir qu'il emploie, et à apprécier à l'avance la quantité de chaux qu'il contient. Il pourra dès lors ajouter dans ses chaudières, avec le noir animal, le poids d'eau acidulée capable d'en neutraliser les principes alcalins. Je ne crois pas que personne ait encore signalé cette cause de détérioration du sucre, et qui cependant mériterait une sérieuse attention. En industrie rien n'est indifférent, et c'est pour ne pas tenir compte des circonstances en apparence les moins importantes que souvent les établissements ne réussissent pas. Du reste l'industrie du raffinage est aujourd'hui assez peu lucrative pour qu'on puisse négliger une amélioration même minime.

De ce qui précède je puis conclure que les agents

de décoloration, tels que l'acide sulfureux et le chlore, n'ajoutent presque rien aux propriétés du charbon animal;

Qu'il est possible de redonner au charbon d'os, qui a déjà servi, ses propriétés premières par un procédé peu coûteux et facile;

Qu'on peut apporter dans l'industrie sucrière une amélioration importante, en saturant par un acide la chaux caustique du noir animal.

---



## SCIENCES NATURELLES ET AGRICOLES.

—

# NOTE

SUR LE

# SISYMBRIUM BURSIFOLIUM

DE LAPEYROUSE (Flor. Pyrén., *non* Linn.).

(Septembre 1845.)

Par M. Charles DES MOULINS.

—

Le 6 août 1840, deux seuls échantillons en fruits d'une crucifère à racine vivace, à tiges faibles et presque étalées, furent trouvés par M. Philippe aux alentours du lac d'Espingo, dans la vallée de Larboust (altitud. 1864 m., ou 932 tois., d'après M. de Charpentier), près Bagnères de Luchon. J'ignore qui les détermina; mais je reçus l'un d'eux, vers la fin de cette même année, sous le nom de *Sisymbrium bursifolium*. L'aspect de cette plante était complétement

nouveau pour moi; cependant, pressé de travail et n'étant point obligé de m'occuper d'elle puisque je ne l'avais jamais rencontrée dans mes herborisations pyrénéennes dont j'étudiais et classais alors les produits, je me bornai à la placer dans mon herbier, en 1841, sous le nom qui m'avait été donné.

Je retournai dans les Pyrénées en 1842, et le 20 août je retrouvai la même plante aux abords et sur le bord septentrional du lac d'Escoubous, près Baréges, de 2000 à 2050 m. d'altitude (1000 à 1050 tois.); elle s'y trouvait mêlée au *Sisymbrium pinnatifidum* DC., que je recueillis aussi les 5 et 7 septembre suivants, entre 2000 et 2400 m., sur les pentes herbeuses qui séparent Baréges du lac Bleu, et aux alentours du lac de la Glère, au fond du vallon de Lienz.

En 1843, j'écrivis mon mémoire sur l'*Etat de la végétation du Pic du Midi de Bigorre au* 17 *octobre* 1840. Dans le cours de la narration (p. 16) j'eus occasion de mentionner en passant la plante dont il s'agit. Je fouillai rapidement, pour la revoir, dans les paquets de mes récoltes de 1842, que je n'avais pas encore eu le temps d'étudier; et renouvelant la faute que j'avais déjà commise une fois, et que je suis loin de vouloir excuser, je me contentai d'une vérification superficielle dans l'ouvrage de Lapeyrouse, et je continuai la rédaction de mon mémoire, qui ne fut imprimé qu'en 1844.

A sa lecture, mon savant ami M. J. Gay, frappé de cette citation, et ne pensant sans doute qu'à l'espèce linnéenne qui, seule, porte légitimement le nom de *bursifolium*, m'écrivit le 27 juillet que la chose était

*impossible;* que le *S. bursifolium*, plante *annuelle, unicaule* et *dressée,* appartenait uniquement *aux plaines* les plus méridionales de l'Europe, et peut-être seulement à celles de la Sicile; que le *S. pinnatifidum,* plante *vivace, multicaule* et *couchée,* avait souvent été pris pour l'autre, et qu'il soupçonnait de ma part une erreur de ce genre.

Vers la même époque, M. le docteur Bubani, qui réunit depuis dix ans au moins, avec un zèle qu'aucune difficulté n'arrête, les matériaux d'une Flore des Pyrénées, m'écrivit qu'il voyait, dans mon mémoire, plusieurs dénominations erronées; mais il ne me les indiqua pas. Celle-là, qui répond à une erreur énorme, ne peut pas lui avoir échappé; et la plante, si peu répandue qu'elle soit, n'échappera certainement pas non plus à cet habile et infatigable explorateur. Elle sera donc décrite un jour par lui sous le nom qui lui convient véritablement.

En attendant, occupé depuis un mois seulement (août 1845) de l'examen et du classement de mes récoltes de 1842, travail dont d'autres occupations m'ont détourné jusqu'ici, je reprends l'avis utile de M. Gay, l'étude approfondie de mes échantillons, et je dois aux botanistes qui ont bien voulu lire mon mémoire précité, de leur confesser mon erreur, de leur en expliquer la cause, et de leur faire connaître les résultats nouveaux du travail auquel je me livre en ce moment.

Mais cette erreur que j'avoue avec empressement, et qui est incontestable si la dénomination *bursifolium* est suivie du nom de *Linné,* se change en une affirma-

tion vraie, incontestable aussi, ce me semble, si le mot *bursifolium* est suivi du nom de *Lapeyrouse;* non que je veuille parler ici de sa var. β qui, d'après sa synonymie, est évidemment le *S. pinnatifidum* DC. Il s'agit (abstraction faite des synonymes linnéens qui lui ont fourni un faux nom) de sa var. α, du *type* de son espèce, qui, à mes yeux, est ma plante, et qui reste propre à Lapeyrouse, *comme espèce ou comme variété*, ce que nous verrons tout à l'heure. Quel que soit le rang qui lui doive être assigné, cette forme n'est pas décrite spécialement dans les ouvrages que je possède.

Lapeyrouse est un naturaliste à qui la Botanique Pyrénéenne doit beaucoup, et à qui on ne rend pas la justice qu'il mérite pour son travail en lui-même, et plus encore peut-être pour les efforts qu'il a faits en faveur de la science. Ses erreurs de détermination sont nombreuses, cela est vrai; ses phrases diagnostiques sont trop courtes, insuffisantes, parce qu'il les a copiées dans des ouvrages écrits à une époque où les espèces étaient moins multipliées. Elles sont erronées lorsqu'il les a copiées avec un nom qu'il appliquait à faux; mais ses *observations* sont bonnes, parce qu'elles sont de lui, parce qu'elles s'appliquent aux plantes mêmes qu'il avait sous les yeux. En somme, on avait de justes reproches à lui adresser, et à cette cause d'éloignement sont venues se joindre l'absence d'un herbier authentiquement typique et étiqueté par lui-même, ainsi que cette déplorable aigreur qui perce dans ses écrits contre l'illustre de Candolle. Voilà, si je ne me trompe, pourquoi tant de savants actuels accordent

peu d'importance aux grands travaux de Lapeyrouse; pourquoi ils s'inquiètent peu de retrouver ses types, de fixer et de citer sa synonymie. Les recherches qu'on ferait dans cette voie, surtout à l'aide des localités nombreuses qu'il indique, seraient une justice envers lui, et ne resteraient certainement pas sans fruit pour la science. Je m'estimerai heureux si le petit travail auquel je me suis livré a pour résultat de fixer la détermination d'une forme qu'il a, je crois, distinguée et décrite le premier.

SISYMBRIUM BURSIFOLIUM. Lapeyr. Fl. Pyrén., t. 135, et Abr., p. 379, n° 10 (excl. synon. Linn. !).

La phrase spécifique *Racemo flexuoso, foliis lyratis, caule erecto folioso*, est copiée de Linné et appliquée à faux. Dans Linné, elle est suivie du signe *annuel;* Lapeyrouse, au contraire, la fait suivre du signe *vivace*. Et comme il sent qu'il y a là une difficulté d'assimilation qui lui fait obstacle, il revient sur ce point, et commence ses *observations* par ces mots : *très-certainement vivace*.

Puis il continue : *Racine forte, ligneuse, fusiforme, divisée en plusieurs souches qui conservent les tiges sèches des années précédentes*. Ceci s'applique aux trois variétés de son espèce, et jusqu'à présent il n'y a pas un mot qui caractérise spécialement la var. α, le type, à ses yeux, de l'espèce. C'est par l'opposition que nous trouverons entre les caractères assignés à la var. β et la plante des lacs d'Espingo et d'Escoubous que nous formulerons ceux de cette dernière.

On m'objectera que je veux attacher l'idée de la

plante-type à une forme pour laquelle je ne puis citer que deux localités, tandis que Lapeyrouse en nomme *quatorze*. Entre autres, Médassoles ou Endress n'a rien trouvé d'extraordinaire en ce genre, puisque le *Corona Endressiana* de M. Gay n'en parle pas; le pic d'Ayré, où je ne l'ai pas vue; le pic du Midi surtout, où M. Philippe, qui y a presque établi sa demeure, ne l'a pas plus rencontrée que moi qui n'ai fait qu'y passer. Je ne me dissimule pas la gravité de cette objection; mais j'ai deux formes sous les yeux, si je m'en rapporte à Lapeyrouse, et si je les distingue uniquement, à son exemple, d'après les feuilles et la villosité. Si, au contraire, je néglige les feuilles, à l'exemple de de Candolle (Fl. Fr.) et de Duby, et que je m'en tienne à la longueur comparative des pédicelles dans le *bursifolium* problématique de la vallée d'Eynes et dans le *pinnatifidum*, alors encore j'ai deux formes sous les yeux; mais les rapports numériques de localités changent tout à fait. Dans ce cas, en effet, j'ai ce prétendu *bursifolium* des lacs d'Espingo, d'Escoubous, de la Glère, des pentes alpines qui séparent Baréges du lac Bleu, enfin du Canigou; tandis que mes échantillons fructifiés des Alpes et de l'Auvergne iraient tous au *pinnatifidum* proprement dit, et que je ne posséderais ce dernier que du Tourmalet seulement *dans les Pyrénées;* plus *une seule* silique dans *un seul* échantillon, *sur* SIX, du lac de la Glère. Au reste, il ne faut pas croire qu'il n'y ait pas d'inexactitudes dans les localités citées par Lapeyrouse, car il dit que sa var. β est *plus alpine* que le type; et il la cite au pic de Lhéris, dont

le sommet le plus élevé est à 1640 mètres, tandis qu'il cite le type au pic du Midi, dont le cône, dans sa partie la plus basse, à Arise, ne plonge pas au-dessous de 2000 mètres.

Maintenant, laquelle de ces deux voies dois-je suivre? Pour faire un choix, il faut premièrement voir ce qui résulte de l'adoption de chacune d'elles; je vais donc continuer l'examen d'après les idées de Lapeyrouse.

VAR. β. *Foliis profundè dentatis; petiolis simplicibus; caule scabro punctis albis.* C'est ainsi qu'il caractérise cette variété, dont les localités citées, au nombre de trois, sont la montagne de Sissoy, le port de Clarbide, et le pic de Lhéris; et c'est à elle qu'il applique les synonymes *Sisymbrium dentatum* All., *S. bursifolium* Vill. et Chaix (*non* Linn. par conséquent), *Arabis pinnatifida* Lam. — Or, tous ces synonymes sont donnés au *S. pinnatifidum* DC., soit par de Candolle lui-même, soit par Duby, soit par Loiseleur, soit par Koch. Nous avons donc affaire ici à une plante bien connue de tout le monde, au vrai *pinnatifidum*.

En quoi diffère-t-il, aux yeux de Lapeyrouse, de sa var. α, de son type?

1° *Foliis* PROFUNDÈ *dentatis* : ses lobes ou dents sont donc plus profonds que dans le type. Et qu'on ne s'étonne pas de ce mot *dentatis* qui semble indiquer des divisions très-petites, puisque *dentatum* d'Allioni, et *pinnatifidum* de Lamarck, sont appliqués comme noms caractéristiques à la même plante. Le mot *dentatum* implique aussi plus de régularité que le mot *lyratum* appliqué au type.

2° *Petiolis simplicibus*. Essentiellement parlant, ce caractère est faux, parce qu'il n'y a pas un seul échantillon pyrénéen, parmi tous ceux que je possède (au nombre de seize), où *toutes* les feuilles soient *exauriculées* à la base; mais il est vrai de dire aussi que presque tous ont une ou plusieurs feuilles caulinaires *exauriculées*, tandis que presque toutes sont *auriculées* dans le type, et que celui-ci se fait remarquer au premier coup d'œil par ses auricules plus grandes et plus marquées. Les pétioles *exauriculés*, je le répète, sont rares dans le type, mais ils s'y rencontrent parfois, et dans l'une comme dans l'autre formes on trouve quelques pétioles dont les auricules, sans être tout à fait nulles, sont réduites à l'état rudimentaire. Or, *le plus emporte le moins;* donc l'auricule existe normalement dans les deux formes, et le caractère formulé par Lapeyrouse, pour sa var. β, cesse d'être absolu et descend au simple rang d'*observation de fréquence*. Il faut remarquer que, dans les Sisymbres à poils étoilés qui rentrent dans le genre *Descurainia* de M. Webb, l'auricule est fort inconstante; car M. Boissier, en décrivant son *Cardamine Boryi*, dont je parlerai tout à l'heure (*Arabis Boryi*, Boiss. Voy. bot., *Descurainia pinnatifida* Webb), dit précisément (dans son *Elenchus*) : *petiolis* EXAURICULATIS, tandis que les pétioles sont AURICULÉS *(!)* dans les deux échantillons Asturiens que j'ai sous les yeux et que M. Gay m'assure appartenir à l'espèce de M. Boissier.

3° *Caule scabro punctis albis*. Ce misérable caractère ne repose que sur la plus grande abondance des poils étoilés; mais il est vrai qu'ils sont en général plus

visibles, et forment des pelotes plus saillantes sur les échantillons du vrai *pinnatifidum* que j'ai sous les yeux (Alpes, Auvergne, Canigou, Pyrénées centrales) que sur les échantillons à feuilles moins découpées que je rapporte au type de Lapeyrouse. Il résulte aussi de là que ce dernier a les feuilles plus minces, plus transparentes, plus flexibles, moins drapées, et cela s'accorde bien avec la description correspondante du *S. bursifolium* problématique que de Candolle (Fl. Fr.) indique, d'après Pourret, dans la vallée d'Eynes.

VAR. γ. *Laciniis foliorum distantibus, linearibus, hamosis*. Les localités citées sont la montagne de Pla-Guillem et le Canigou.

Je possède précisément un échantillon du Canigou, étiqueté *Sisymbrium pinnatifidum* DC. par M. Duby. La plante est petite et fortement drapée; ses pédicelles sont extrêmement courts; mais je ne lui trouve point les caractères indiqués par Lapeyrouse pour sa var. γ : *laciniis distantibus, hamosis*. Ces lobes sont, il est vrai, *linéaires;* mais en somme je ne vois rien qui puisse éloigner cet échantillon de la var. β; je n'y vois rien non plus qui justifie le signe *annuel* (suivi d'un *point de doute*) que Lapeyrouse attribue à sa var. γ, car l'échantillon dont je parle est pourvu du reste d'une vieille tige et du squelette de ses siliques.

Oserai-je dire ici ma pensée tout entière? Je soupçonne fortement, mais sans pouvoir l'affirmer, que la var. γ de Lapeyrouse n'est autre que la plante dont voici la synonymie :

*Cardamine heterophylla* Bory.

*Cardamine Boryi*. Boiss. Elench.
*Arabis Boryi*. Boiss. Voy. Bot. Esp.
*Descurainia pinnatifida*. Webb, it. Hisp.
*Cardamine resedifolia* (perperàm!) Duriæi plant. select. Astur. n° 402. Cette erreur de détermination et sa rectification me sont signalées par M. J. Gay *(in litt.)*.

Qu'est-ce, en effet, que la plante de M. Boissier? c'est une plante que M. Webb, cet observateur si délicat, si exact, n'a pas séparée du *Sisymbrium pinnatifidum;* c'est une plante dont les pédicelles ont les mêmes proportions que ceux du *pinnatifidum* le mieux caractérisé; c'est une plante dont la pubescence est exactement la même que celle des var. α et β de Lapeyrouse, moins abondante et moins saillante seulement que dans la seconde, et tendant à disparaître vers le haut des tiges comme dans la première; c'est une plante grêle, faible, oligophylle, dont les rejets alongés et filiformes peuvent simuler une racine annuelle s'ils viennent à se détacher de la souche ligneuse; c'est une plante enfin qui, soit dans les deux échantillons que j'ai sous les yeux (siliques trop jeunes), soit dans la description de l'*Elenchus,* n'offre que trois caractères qu'on puisse compter comme spécifiques, savoir : 1° feuilles des rosettes radicales *toutes* entières; 2° stigmate porté sur un rudiment de style comme dans la var. α, au lieu d'être absolument sessile comme dans la var. β; 3° inflorescence simple comme dans la var. α, et non pas rameuse comme dans la var. β. Quant aux caractères moins importants de la folia-

tion supérieure, elle ne se distingue des var. $\alpha$ et $\beta$ que par ses lobes *presque filiformes* et peu nombreux, par conséquent très-écartés. Il résulte de là que ses feuilles sont à peu près réduites aux nervures principales et de second ordre; il en résulte encore qu'elles continuent et amènent à son terme le plus élevé la réduction du parenchyme *abondant* dans les feuilles plus ou moins *pleines* de la var. $\alpha$, *moins étendu* dans les feuilles *pinnatifides* de la var. $\beta$, *presque annihilé* dans celles de la var. $\gamma$. Or, voilà les caractères que je trouve exprimés dans la caractéristique que Lapeyrouse donne de cette variété : *laciniis foliorum distantibus, linearibus*.

Reste le mot *hamosis;* et je ne vois rien sur le sec, je l'avoue, ni dans la plante asturienne, ni dans celle du Canigou, qui en justifie l'emploi.

Quoi qu'il en soit de l'assimilation proposée, et qui ne pourrait recevoir un caractère de certitude que de la croissance, sur le Canigou, d'un échantillon de la plante de M. Boissier, je passe à l'examen de ce qui résulterait de la distinction des formes $\alpha$ et $\beta$ d'après la longueur des pédicelles.

Ce qui arriverait, le voici :

1° La plante du Canigou, identique par son aspect et ses autres caractères à celle du Tourmalet, passerait à la forme *bursifolium,* tandis que celle du Tourmalet, qui n'en diffère que par ses pédicelles plus longs et plus grêles dans le bas de la grappe, passerait au *pinnatifidum*.

2° La plante d'Espingo et les échantillons à feuilles

*pleines* d'Escoubous se trouveraient réunis aux échantillons à feuilles presque pectinées d'Escoubous, de la Glère, et du Canigou, pour laisser seuls les échantillons du Tourmalet, et un de ceux de la Glère, qu'on ne peut distinguer des autres que le millimètre à la main.

Ces résultats sont inacceptables, à moins qu'on ne les reconnaisse concomitants de caractères *essentiels* et diagnostiques, qui n'auraient pas encore été indiqués.

Or, ce sont ces caractères essentiels, si désirables, que j'ai vainement demandés à une étude persévérante et minutieuse sur le sec. J'espérais beaucoup des glandes hypogynes; mais elles sont si petites, même à l'état de vie, dans tout le genre *Descurainia* de M. Webb, que leur recherche n'a produit aucun bon résultat. J'espérais beaucoup aussi des graines, surtout lorsque je voyais combien celles de l'échantillon d'Espingo semblaient différer de celles des échantillons du Mont-Dore. Mais la ponctuation si apparente des premières s'est produite sur les secondes (qui sont moins mûres), quoiqu'à un moindre degré, par une humectation prolongée. De plus, et bien que les graines des *Descurainia* soient à proprement parler *immarginées*, il y a une petite crête membraneuse, étroite, qui embrasse plus ou moins le sommet de la graine, et cette crête, qui semble devenir moins apparente à la parfaite maturité, se montre indifféremment dans les deux formes. L'embryon, dans toutes deux, a sa radicule couchée, non sur le milieu du dos du cotylédon, mais près du bord d'un des côtés de cette ligne médiane (ce que M. Webb ap-

pelle *radicula obliquè incumbens* et *radicula vix dorsalis*). Dans l'une comme dans l'autre formes, il ne se développe que peu ou point d'atmosphère mucilagineuse autour de la graine après une longue imbibition. Bref, je n'ai pu réussir à trouver aucun caractère *de première valeur*, propre à distinguer les deux formes; et si j'ose proposer de les considérer comme spécifiquement distinctes à cause des différences *secondaires* qu'offrent l'inflorescence dans les échantillons complets, les feuilles caulinaires, la ponctuation plus ou moins marquée des graines et le stigmate, c'est avec un sentiment d'hésitation et de crainte, d'où sont nées de longues perplexités. Je me suis enfin déterminé d'après cette considération, qu'autant qu'il m'est permis de m'en faire une idée sur des échantillons privés de graines mûres, et d'après la description de l'*Elenchus*, M. Boissier n'a établi son espèce que sur des *caractères de foliation*, et que l'exemple d'un botaniste aussi habile est bien de nature à me rassurer.

Cependant, il est un aveu que je dois faire relativement à cette absence de graines mûres dans mes échantillons de la plante de M. Boissier. Je n'ai sous les yeux que son *Elenchus* et non son *Voyage botanique*, où il a figuré et décrit la plante avec plus de détails. Je ne connais donc pas de figure de la graine; et M. Gay m'écrit que, d'après les observations de M. Boissier, sa radicule est latérale, tandis qu'elle est dorsale dans le *pinnatifidum* auquel l'auteur réunit génériquement son espèce. Ceci semblerait indiquer une différence dans la graine; mais il faut qu'elle ne soit pas bien forte,

puisque M. Webb a considéré la plante comme un *Descurainia* qui doit avoir la radicule *obliquè incumbens* ou *vix dorsalis*, et puisque M. Boissier a compris l'une et l'autre plantes dans le même genre (*Arabis*). Or, je crois pouvoir dire hardiment qu'il est absolument impossible de placer la plante de M. Boissier dans un autre genre que les Sisymbres qui font l'objet de cette notice; et, ainsi que je l'ai déjà dit plus haut, la position des parties de leur embryon est déjà un pas fait entre la radicule réellement incombante et la radicule purement accombante.

Ceci me conduit à rappeler une maxime proclamée par Persoon : Lorsqu'une plante, disait-il, est ballottée par d'habiles botanistes entre des genres voisins mais divers, on doit en conclure qu'elle est *sui generis*. Eh bien, la plante de M. Boissier est un *Cardamine* pour M. Bory, et en premier lieu pour M. Boissier lui-même; un *Descurainia* pour M. Webb, un *Arabis* pour M. Boissier en dernier lieu; un *Sisymbrium* nécessairement pour les auteurs qui laissent le *pinnatifidum* dans ce genre. Donc, elle est dans le cas prévu par Persoon; et puisqu'elle est génériquement inséparable du *pinnatifidum*, j'inscrirai sous le nom générique de M. Webb les trois formes dont je m'occupe, et, passant sous silence les organes qui ne m'ont pas offert de différences dans les trois formes, je ne ferai entrer dans leurs phrases spécifiques que leurs caractères *comparatifs*, exposés d'après la description de l'*Elenchus*.

**DESCURAINIA.** WEBB, *Phytogr. Canariens.* T. I (1836-1840), p. 72, ubi charact. gener. fusiùs propositi.

*Sisymbrium.* DC. (pro parte).

I. DESCURAINIA PEYRUSIANA. Nob.

*Sisymbrium bursifolium,* var. α. Lapeyr. Fl. Pyrén. t. 135, et Abr. p. 379 (*non* Linn.!).

D. foliis radicalibus infimis oblongo-ovatis obtusis parcissimè dentatis raró integris, sequentibus profundiùs dentatis, caulinis glabrescentibus, mediis paucidentatis sinuatisve rariùs sinuato-pinnatifidis (et tunc sinubus inæqualibus) 5-11-lobis, lobis dentibusve integerrimis obtusiusculis, lobo terminali angusto elongato; petiolis luculenter auriculatis (auriculis raró evanescentibus); foliis superioribus (1-2) linearibus aut irregulariter 1-2-dentatis pedicellos inferiores stipantibus; racemo simplici; pedicellis crassiusculis vix 3 millim. longis; stigmate subsessili; seminibus sub lente evidentissimè striato-punctatis; radiculâ vix dorsali. ♃.

HAB. Aux alentours des lacs d'Espingo! et d'Escoubous!, localités auxquelles il faut ajouter probablement une bonne partie des quatorze indiquées par Lapeyrouse, peut-être celles des Alpes et de l'Auvergne citées par M. Loiseleur-Deslongchamps (Fl. gall. ed. 2. T. II, p. 79, sous le nom de *S. bursifolium*), et presque certainement, à mon sens, la vallée d'Eynes en Roussillon. Voici sur quoi je me fonde pour avancer cette dernière probabilité.

C'est nécessairement d'après Pourret que de Can-

dolle (Fl. Fr.) cite le *Sisymbrium bursifolium* dans la vallée d'Eynes, et pourtant, dans le *Prodromus*, il ne lui attribue qu'une seule localité, la Sicile. Donc, il a reconnu l'erreur de dénomination à laquelle il s'était laissé entraîner. M. Duby (Bot. gall.), qui copie textuellement la phrase du *Prodromus*, donne pour localité : *in Pyrenæorum vallibus orientalibus ex Pourret*, et au lieu d'ajouter l'indication *v. v. et s.* comme le fait de Candolle pour la plante de Sicile, il ajoute celle-ci : *v. s. sp.?* (avec un point de doute). Or, il est facile de voir que la plante que je décris répond à merveille à plusieurs des caractères assignés au *Sisymbrium bursifolium* DE LA FLORE FRANÇAISE, et que ce sont des échantillons de celle-ci que Duby a vus dans l'herbier de de Candolle, *et qui lui laissent des doutes* en tant que *bursifolium* DE LINNÉ.

Dans cet état de choses, ne serait-il pas juste que je donnasse à l'espèce que j'essaie d'établir, le nom du vénérable abbé Pourret, de préférence à celui de Lapeyrouse? Les droits sont égaux, en ce sens qu'il y a erreur des deux côtés. Pourret, en 1788, a distingué son *bursifolium* du *dentatum* d'Allioni, et sous ce rapport l'antériorité lui appartient. Mais comment croire, d'une part, qu'un botaniste aussi habile ait placé, dans deux genres différents (*Sisymbrium* et *Cardamine*), deux plantes si voisines, et est-il CERTAIN d'ailleurs qu'il n'ait pas vu le vrai *bursifolium* dans les Pyrénées Orientales? D'un autre côté, Lapeyrouse a commencé ses recherches dans les Pyrénées en 1763, et les seize années d'herborisations pyrénéennes de Pourret, en

les supposant terminées deux ans avant sa publication, ne remonteraient encore qu'à 1770. En l'absence de renseignements plus précis, je ne crois pas être injuste en dédiant la plante à son ami, à celui avec qui *il échangeait loyalement ses richesses* ( Lapeyr. Abr. Not. des aut., p. XXIX). Enfin, il reste encore une possibilité rigoureusement admissible, c'est que je me trompe dans l'application du synonyme de Lapeyrouse; et si ma plante était réellement nouvelle, je serais tout à fait libre de la lui dédier, comme je le serais de conserver le nom spécifique *bursifolia* si j'étais sûr que le genre *Descurainia* fût adopté par tous les botanistes.

Le *D. Peyrusiana* se distingue en général du *pinnatifida*, 1° par une pubescence moins fournie, moins abondante, surtout sur les tiges : aussi ses feuilles sont-elles moins opaques; 2° par ses siliques plus longues et moins raides; 3° par son stigmate subsessile; 4° et surtout par la plus grande largeur de ses feuilles, *abstraction faite de l'espace occupé par les lobes et leurs sinus;* 5° enfin, par son inflorescence non rameuse, dans tous les échantillons que j'ai vus.

II. Descurainia pinnatifida. Webb ( sensu strictiore ), it. Hispan. ( 1838 ).

*Sisymbrium bursifolium,* var. β. Lapeyr. Abr., p. 379.

*Sisymbrium bursifolium.* Vill. Delph. 3, p. 345, t. 39. — Chaix, herb. — Suter, helv. 2, p. 62 ( *non* Linn. ).

*Sisymbrium dentatum.* All. pedem., t. 57, fig. 3, n° 1001. — Lois. fl. gall. ed. 2ª, t. II, p. 79.

*Cardamine runcinata*. Pourr. Act. Toul. 3, p. 310.

*Arabis pinnatifida*. Lam. Encycl. 1, p. 221. — Ejusd. Ill., t. 563, fig. 3.

*Sisymbrium pinnatifidum*. DC. Fl. Fr., t. IV, p. 667, n° 4161. — Ejusd. Syst. 2, p. 481, *non* Forsk. — Ejusd. Prodr., t. I, p. 195, n° 39. — Rchb. fl. germ. exc., p. 689 et icon., t. 73, n° 4404.

*Braya pinnatifida*. Koch, syn. ed. 1ª, p. 50, n° 2.

D. foliis radicalibus infimis oblongo-ovatis dentatis crenatisve rarò integris, sequentibus sinuato-pinnatifidis, caulinis omnibus quandoquè glabrescentibus regulariter et pectinatim pinnatipartitis 5–13–lobis (sinubus æqualibus), lobis linearibus integerrimis obtusiusculis, lobo terminali trilobulato plerumquè latè rotundato vel angulato; petiolis auriculatis (auriculis in specim. Pyrenæis frequentiùs evanidis); foliis superioribus (1-2) linearibus aut irregulariter 1-2-dentatis pedicellos inferiores stipantibus; racemo ut plurimùm composito; pedicellis gracilioribus 3-6-millim. longis; stigmate sessili; seminibus sub lente tantùm acerrimâ et luce favente tenuissimè striolato-punctatis; radiculâ vix dorsali. ♃.

Hab. Aux alentours des lacs d'Escoubous et de la Glère; sur les pentes herbeuses qui séparent Baréges du lac Bleu (lac de Lieou); au sommet du Tourmalet; au Canigou. Toutes ces localités pyrénéennes font partie de la région *alpine* (au-dessus de 2000 m. d'altit.),

et je suis très-porté à croire que c'est à tort que Lapeyrouse l'indique sur Lhéris, montagne *calcaire* et trop peu élevée; ces deux conditions paraissent incompatibles avec sa croissance dans les Pyrénées.

D'après ce que dit Koch *(Synops.)*, il paraît également borné, dans les Alpes, aux hautes stations granitiques, et je ne le possède que des chalets de Planprat ou Pliampras (vallée de Chamonix, altit. 2068 m.) et du Saint-Bernard.

En Auvergne, au contraire, dans les Monts-Dores, où le climat *régionnaire* est plus froid que dans les Alpes méridionales et les Pyrénées, la station de notre plante s'abaisse avec la limite inférieure de la région alpine jusqu'à 1500 m. environ.

Je n'ai cité que les localités dont je possède des échantillons; on en trouvera d'autres dans les livres.

Le *D. pinnatifida* se distingue en général du *Peyrusiana*, 1° par une pubescence plus fournie, plus abondante, surtout sur les tiges : aussi ses feuilles sont-elles habituellement plus opaques et comme drapées quand la plante a crû sur des rochers découverts; 2° par ses siliques plus courtes et plus raides lorsqu'elles sont adultes; 3° par son stigmate sessile; 4° et surtout par la régularité et la profondeur des divisions latérales de ses feuilles caulinaires (qu'on pourrait presque dire *pectinées*), ainsi que par l'élargissement de leur lobe terminal dans presque tous les échantillons; 5° enfin, par son inflorescence *rameuse* (excepté quand l'échantillon est très-maigre).

III. Descurainia Boryi. Boissier (1838), Elench. plant. Hisp., n° 9, p. 9 (sub *Cardamini*).—

Ejusd. (1839). Voy. Bot. Esp., pl. V, fig. *a* (sub *Arabide*).

*Cardamine heterophylla*. Bory, flor. n° 29, *non* Host. *nec* Lapeyr.

*Descurainia pinnatifida* (pro parte) Webb, it. Hisp. (1838).

*Cardamine resedifolia*. Duriæi plant. select. Astur., n° 402 (1836), *non* Linn. (mon. cel. J. Gay in litt.).

*Sisymbrium bursifolium*, var. γ. Lapeyr. Abr., p. 379?

D. foliis radicalibus infimis oblongo-ovatis obtusis *integris*, sequentibus *parcissimè* dentatis, caulinis pinnatìm 5–8-lobis glabrescentibus *(sinubus subquadratis)*, lobis *distantibus* oblongo-linearibus obtusis integerrimis, *lobo terminali maximo (inferiùs subrotundo, superiùs linguiformi)*; petiolis *auriculatis! (auriculis inferioribus evanidis)*; racemo *simplici nudo vel pedicello inferiori folio lineari stipato; pedicellis gracilioribus* 3–6–*millim. longis; stigmate subsessili; seminibus......;* radiculâ laterali (ex cl. Boissier, Voy. Bot., monente cl. J. Gay in litt.). ♃.

Cette description est puisée dans trois sources : les mots non soulignés sont copiés de l'*Elenchus* de M. Boissier, à l'exception des deux derniers, qui expriment l'information que M. Gay m'a donnée d'une observation de M. Boissier, faite depuis l'impression de l'*Elenchus*. Les mots soulignés sont ajoutés par moi, d'après l'étude des échantillons asturiens, afin de rendre la description *comparative* par rapport aux deux qui précèdent.

**Hab.** La *Sierra-Nevada* ( altit. 3000-3300 m. )! — Pic d'Arvas dans les Asturies ( région alpine ) ! — Montagne de Pla-Guillem et Canigou?

Le *D. Boryi* se distingue des deux espèces précédentes par une stature plus grêle et plus délicate, par ses feuilles radicales *toutes* entières, par ses feuilles caulinaires tellement émaciées et privées de parenchyme, que les angles de leurs sinus sont preque droits ( ce que j'ai tâché d'exprimer par *sinubus subquadratis* ), par l'extrême développement de leur lobe terminal *non trilobé*, par sa radicule latérale, et probablement par d'autres caractères de détail dont mes échantillons imparfaits m'interdisent la connaissance.

Je termine cette étude en faisant connaître le nombre, l'état, et la localité, des échantillons qui m'ont servi de matériaux, et dont je vais distribuer une petite partie à quelques correspondants.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | *D. Peyrusiana.* | | |
| *Pyrénées.* | Ech. très-beau, sans fleurs, en fruits parfaitement mûrs, du lac d'Espingo ( M. Philippe )............... | 1 | 9 |
| | En fruits mûrs, avec quelques fleurs, du lac d'Escoubous........................................................ | 1 | |
| | En fleurs et fruits non mûrs, de la même localité..... | 1 | |
| | En fleurs seulement, de la même localité................ | 3 | |
| | ( De plus, quelques fragments. ) | | |
| | *D. pinnatifida.* | | |
| *Alpes.* | En fleurs, du Saint-Bernard, étiqueté et envoyé par feu L. Reynier ( de Lausanne )......................... | 1 | 2 |
| | En fleurs et en fruits très-jeunes, des chalets de Pliampras, acheté à Chamonix chez L. Carrier............ | 1 | |
| | *A reporter*...................... | | 11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | *Report* .................... | | 11 |
| Monts-Dores. | En fleurs et en fruits très-jeunes, des rochers et prairies au-dessous du Pic de Sancy, à 1500 m. (Cte Ch. de Mellet) .................... | 2 | 25 |
| | En fleurs et en fruits très-jeunes, des rochers des Chaudfours, à 1500 m. (Cte L. de Lambertye) ..... | 3 | |
| | Sans fleurs, en fruits mûrs, de la même localité (Cte L. de Lambertye) .................... | 2 | |
| | En fleurs, sans fruits, des rochers voisins de la source de la Sioule (M. Lecoq) .................... | 2 | |
| | Sans fleurs, à fruits non mûrs, du Canigou, étiqueté et envoyé par M. Duby .................... | 1 | |
| Pyrénées. | En fleurs et en fruits très-jeunes, du sommet du Tourmalet, à 2200 m. (M. Philippe) .................... | 3 | |
| | En fleurs, du lac de la Glère, 2000–2400 m. ............ | 3 | |
| | Sans fleurs, à fruits trop ou trop peu mûrs, de la même localité .................... | 2 | |
| | Très-beau, à fruits mûrs, avec quelques fleurs, de la même localité .................... | 1 | |
| | Très-beau, en fruits très-mûrs et avec quelques fleurs, du lac d'Escoubous, 2000–2050 m. ............ | 1 | |
| | En fleurs ou en fruits non mûrs (petits échantillons), de la même localité; plus un fragment ............ | 3 | |
| | En fruits non mûrs (dont l'un avec fleurs) des montagnes entre Baréges et le lac Bleu .................... | 2 | |
| Asturies. | *D. Boryi.* | | 2 |
| | En fleurs et en fruits non mûrs, des fentes de rochers au pic d'Arvas (Du Rieu), et un fragment ........... | 2 | |
| | TOTAL .................... | | 38 |

# SCIENCES PHYSIOLOGIQUES ET MÉDICALES.

## CONSIDÉRATIONS

sur les

# MOUVEMENTS DE L'ENCÉPHALE

Par M. GINTRAC,
Professeur à l'École de médecine.

Lorsqu'on ouvre le crâne avec précaution, on s'assure qu'il n'existe aucun vide entre cette boîte solide et les organes importants qu'elle renferme. L'encéphale soumis à des excitations de diverses natures se montre toujours immobile; il ne jouit d'aucune contractilité propre, d'aucune motilité spéciale : il ressemble à une masse inerte.

Que signifient donc ces mots, *mouvements du cerveau*, si d'une part le cerveau est incapable de se mouvoir par lui-même, et si d'un autre côté, remplissant exactement la cavité du crâne, il ne peut élargir, soulever la cavité qui lui sert de limites?

Ces mots représentent plutôt une tendance au mouvement, que la réalité actuelle d'un mouvement. En effet, si les parois du crâne sont ouvertes, et qu'on pose les doigts sur la surface du cerveau, on sent un soulèvement presque incessant; si la même expérience est faite sur un enfant nouvellement né, dans les endroits du crâne où l'ossification ne s'est pas encore étendue, on y distingue une motilité évidente; si sur un animal vivant, et qui n'aura pas perdu trop de sang, on enlève une portion de la voûte cranienne, le même résultat est obtenu.

On ne peut donc contester que le cerveau, malgré son inertie propre, ne soit susceptible de se mouvoir, motilité qui se réalise dès que cet organe est dégagé en quelque point des enveloppes solides qui l'étreignent.

L'examen plus attentif de la surface dénudée du cerveau fait reconnaître que les mouvements dont il est le siége correspondent exactement à ceux du pouls, c'est-à-dire aux mouvements par lesquels le sang, chassé du ventricule gauche du cœur, pénètre dans les artères, et pousse devant lui les colonnes du liquide qui remplit ces tubes multipliés. On conçoit donc que si le cerveau se meut c'est parce qu'il reçoit le mouvement, et que c'est des artères, placées à sa partie inférieure, que dépend sa motilité.

Mais ce n'est pas tout. Un autre genre de mouvement se manifeste aussi dans cet organe, et celui-ci a donné lieu à de nombreuses contestations, à des explications diverses; et c'est sur lui que je souhaite plus

particulièrement, Messieurs, appeler votre attention.

Ce mouvement est en rapport avec l'acte respiratoire. On a remarqué que, pendant l'inspiration, l'encéphale s'abaisse légèrement, et que dans l'expiration il se soulève. Ces mouvements entrevus, peut-être devinés par Galien et Oribase, furent signalés par Van-Swieten, avant même que Schlichting, Haller, Lamure et Lorry, dans le milieu du siècle dernier, les eussent positivement démontrés par des expériences multipliées.

Toutefois ils ne furent point généralement admis. Richerand, dans ses Eléments de physiologie, qui pendant trente ans ont servi de guide aux étudiants en médecine, nie que le cerveau présente d'autres mouvements que ceux qui dépendent de l'impulsion du sang artériel. Il nie les mouvements dépendants de la respiration, parce qu'il n'en conçoit pas le mécanisme, et il refuse toute confiance aux observateurs illustres qui affirment les avoir vus et constatés. C'est une manière commode de se tirer d'embarras, mais elle est peu logique; elle est d'ailleurs contraire à des faits incontestables.

Lorsqu'un enfant, dont les fontanelles ne sont pas encore fermées, tousse ou crie, on sent la dure-mère, correspondant à ces lacunes craniennes, se tendre, se soulever instantanément. Lorsque la tête est ouverte chez l'homme ou chez un animal, et que l'on provoque des inspirations forcées, des cris, de la toux, un effort quelconque, on sent le cerveau s'abaisser ou se soulever d'une manière très-distincte.

J'eus une belle occasion d'étudier ces mouvements, il y a très-longtemps, chez un homme qui portait au sommet du crâne une tumeur conoïde, à base large, fluctuante, et qui résultait d'un abcès intra-cranien, lequel s'était fait jour à travers une perforation des os. Le pus, exactement contenu sous les téguments soulevés, transmettait avec une exacte fidélité tous les mouvements qui se passaient dans l'intérieur du crâne. On sentait les battements habituels dépendants du passage du sang dans les artères; mais de plus, dès qu'on disait à l'homme porteur de cette grave maladie de tousser ou crier, ou de retenir fortement sa respiration, on sentait la tumeur recevoir une impulsion vive ou se soulever lentement. Ce phénomène plusieurs fois observé ne pouvait laisser le moindre doute. Il était beaucoup plus aisé à constater qu'on ne pourrait le faire dans les vivisections chez les animaux, lesquels, soumis à des tortures inouïes, s'agitent incessamment, et mettent souvent dans l'impossibilité de bien observer les faits.

Quoi qu'il en soit, toute incertitude est devenue impossible pour la plupart des physiologistes par les expériences nombreuses et variées qu'ils ont faites, et pour moi par les faits pathologiques dont j'ai été témoin.

Voilà donc un autre ordre de mouvements de l'encéphale qui dépendent de l'acte respiratoire. Mais quel rapport y a-t-il entre l'air inspiré ou expiré, et le cerveau? Galien résolvait aisément le problème, en disant que l'air entrant par les narines allait directement

enfler les ventricules du cerveau; mais nous n'en sommes plus au temps de Galien, et il faut chercher ailleurs ses explications.

Plusieurs physiologistes se sont ainsi rendu raison du fait : pendant l'inspiration, les poumons se dilatent, leurs vaisseaux se redressent, s'amplifient; le sang y afflue en plus grande quantité, et par conséquent son trajet doit être plus rapide dans le ventricule droit, dans l'oreillette droite, et dans la veine cave supérieure; de là le plus prompt désemplissement des vaisseaux du cerveau et l'affaissement de ce viscère. Dans l'expiration, au contraire, les vaisseaux pulmonaires sont resserrés, flexueux; la circulation du sang y est ralentie, et de proche en proche retardée dans les cavités droites du cœur et les veines caves; de là l'intumescence des veines jugulaires, des sinus de la dure-mère et des veines cérébrales.

Je ne conteste pas que l'inspiration ne concoure à activer la circulation du sang et l'expiration à la ralentir; mais cette action ne se traduit pas d'une manière évidente à l'extérieur par des phénomènes sensibles; les veines présentent bien dans quelques cas une sorte de pouls, mais ce phénomène dépend du reflux du sang de l'oreillette droite dans les veines caves, quand les vaisseaux pulmonaires et le ventricule droit sont engorgés, ou qu'un obstacle quelconque rend le trajet du sang plus difficile dans ces canaux. Remarquons toutefois que ces pulsations sont isochrones aux battements du cœur et non liées aux mouvements de la respiration, et n'ont par conséquent pas de rapport

avec les phénomènes qui m'occupent. Lorsqu'une forte expiration a lieu et que l'issue de l'air par le larynx est plus ou moins empêchée, le cerveau est immédiatement soulevé, ébranlé, il reçoit un choc rapide et assez fort. Or, comment concevoir cette instantanéité en admettant un reflux qui s'étendrait des vaisseaux pulmonaires aux vaisseaux cérébraux à travers le cœur, à travers le cœur qui se contracte pendant ce temps, à travers les valvules qui s'abaissent et rendent le reflux sinon impossible, du moins difficile? Que l'embarras des vaisseaux pulmonaires produise lentement, successivement, la stase du sang dans le cœur et le système veineux général, c'est très-possible, l'observation le prouve; mais que cet embarras occasionne un reflux subit dans une longue suite de canaux et de cavités de dimensions diverses, coupés par des orifices et des soupapes et animés d'une contractilité propre qui chasse le sang en sens inverse du reflux supposé, je le conteste.

La cause du reflux du sang dans les vaisseaux cérébraux ne saurait être aussi éloignée; elle doit être plus immédiate, plus voisine du cerveau; où donc réside-t-elle? J'ai vainement cherché dans les auteurs la solution de ce problème physiologique, j'ai été obligé d'interroger la nature. La disposition des organes donne, ce me semble, l'explication du fait.

La veine cave supérieure, après s'être dégagée du péricarde, se dirige en haut et à droite vers le sommet de la poitrine, et là se trouve en contact, par l'intermédiaire de la plèvre, avec le poumon droit. Ce

contact a lieu dans l'espace de plusieurs centimètres carrés. Ce sont deux corps arrondis qui se trouvent adossés, appuyés l'un contre l'autre. Le calibre de la veine peut facilement en cet endroit être diminué par une compression quelconque. Si ce resserrement a lieu, la colonne sanguine qui descendait le long de ce tuyau est de suite arrêtée, ou du moins gênée et ralentie dans son cours; de là le ... supérieurs
et dans le cervea ... uvé
par cet organe.

Maintenant vo ... ition
peut produire ur ... ordi-
naire, l'air qui ... sé, il
sort par la trach ... au-
cune compressic ... pul-
monaire; mais ... ques
se resserrent, ... r les
muscles et les ... as en
haut les poum ... , l'air
contenu dans l ... rtir, il
se trouve entr ... ilser et
une résistanc ... it alors
comprimé; n ... se à son
tour les paro ... 'lusieurs
phénomènes ... les toux
violentes ar ... état ma-
ladif bien c ... spiration
peut occasi ... Les her-
nies du po ... travers les
plaies de j ... fermé dans

les canaux bronchiques et les vésicules qui leur succèdent, comprimé par les parois thoraciques et empêché dans son trajet à l'extérieur, réagit, gonfle, et distend les poumons.

Les poumons, dans une violente expiration quand la glotte se resserre, au lieu d'être mous et flasques, deviennent fermes et résistants comme une vessie que l'on remplit d'air. Ils peuvent donc agir comme un corps d'une certaine solidité, et presser avec quelque énergie les parties avec lesquelles ils sont en contact.

Or j'ai dit, il y a un instant, que la partie supérieure du poumon droit est en rapport avec la veine cave supérieure, et que cette veine pouvait être comprimée en cet endroit. Le poumon, son voisin immédiat, étant distendu, poussé par l'air qui le remplit, tend à occuper un plus large espace. Il exerce donc une pression sur tous les organes voisins, et par conséquent sur la veine cave supérieure. Dès lors il suffit que les parois thoraciques se resserrent vite, que la glotte se ferme à l'instant, que l'air réagisse et que le poumon distendu comprime la veine cave, pour que la colonne sanguine coulant dans celle-ci ressente subitement un choc qui se répercute jusque dans la substance cérébrale.

Cette explication deviendra de plus en plus probable, si l'on réfléchit au mécanisme du poumon pendant l'acte de l'expiration, et à la diverse manière d'agir de l'air dans les différentes parties de cet organe.

Le poumon, en effet, n'est pas également mobile dans tous ses points. C'est par sa partie inférieure qu'il

se dilate ou se resserre; sa base, appliquée sur le diaphragme, s'abaisse ou s'élève, selon que ce muscle se contracte ou se relâche. Les côtes inférieures sont les plus mobiles, et ce sont elles qui décident l'entrée et la sortie de l'air. Le sommet du poumon, entouré de tous côtés de parois solides et presque immobiles, ne subit pas, comme les autres parties de ce viscère, des modifications analogues de capacité; d'où il suit que, dans une forte expiration, la plus large partie du poumon est comprimée de dehors en dedans par les parois, tandis que l'air, refluant de bas en haut, va comprimer à son tour l'intérieur du sommet lorsque la glotte l'empêche de sortir. Ainsi celui-ci est dilaté, c'est-à-dire comprimé de dedans en dehors, tandis qu'à sa base le poumon est comprimé de dehors en dedans.

Voilà ce qu'apprend une étude exacte du mécanisme de la respiration.

Puisqu'il s'agissait ici de l'action purement mécanique d'un organe sur un autre, j'ai pensé que l'on pourrait, sur le cadavre, imiter ce qui se passe chez le vivant, et voici l'expérience que j'ai faite pour le démontrer :

J'ai introduit dans la veine jugulaire interne un tube de verre, je l'y ai solidement fixé; ce tube était recourbé de manière qu'une fois placé il s'élevait perpendiculairement.

J'ai adapté à la veine crurale le syphon d'une grande seringue, et j'ai injecté de l'eau dans le système veineux. Cette eau, rougie par le sang avec lequel elle se mêlait, est parvenue dans le tube comme elle aurait coulé vers le cerveau. Une fois le niveau de

crits dans une sphère limitée. Il semble même que la nature, interrogée dans la généralité de ses actes, est peut-être plus mystérieuse dans ceux qui nous obligent à des recherches détaillées et minutieuses, que dans ceux que nous pouvons observer dans l'ensemble des choses.

Il est facile de s'assurer, en effet, par les nombreux travaux qu'a suscités l'étude propre de l'homme, combien cet être est loin de se connaître complétement, lorsqu'on voit au contraire d'autres sciences, l'astronomie par exemple, parvenue à des résultats qui étonnent autant par la grandeur des conséquences pratiques que par la hardiesse et la sûreté des méthodes. Et à ne considérer l'organisation humaine que par l'un de ses côtés (en supposant toutefois que cela puisse se faire en un sujet où toutes les parties sont subordonnées), que connaît-on des attributs du système nerveux, à part ce qu'on sait de sa fonction la plus générale, de certains actes spéciaux qui en découlent, et de son arrangement matériel de pure symétrie? Peu de chose.

Cependant, quand on réfléchit à ces efforts tentés et aux faibles résultats obtenus pour arriver à la solution des problèmes les plus considérables de l'économie animale, ceux du système nerveux, puisque tout l'homme est pour ainsi dire en lui, on est à se demander s'il y aura jamais en nous assez de lumières pour éclaircir l'énigme, ou si le nœud de la principale difficulté ne serait pas dans l'emploi de méthodes trop exclusives.

Mon premier mouvement est pour le mystère impénétrable; et puis en vue des prodiges enfantés par la

science, je dis : on a trop peu demandé à l'anatomie et à la physiologie combinées; on l'a fait dans des proportions trop étroites, même à l'aide des vivisections expérimentales. Il fallait, pour bien comprendre un phénomène tel que celui de l'innervation, élargir le champ des recherches, des analogies, et des inductions; il fallait s'adresser à ce que l'anatomie et la physiologie comparées et générales ont de plus philosophique; à ce que la physique et la chimie ont de plus approchant de la spontanéité des phénomènes organiques; enfin à ce que les actes vitaux ont d'immatérialité, soit que cette manifestation ait lieu dans l'état sain ou dans l'état pathologique.

C'est qu'en effet le rapport de la force et de l'instrument nous échappe; c'est que la vie se dégage en quelque sorte des conditions physiques et chimiques avec lesquelles elle s'associe si visiblement ailleurs. Oui, voilà bien l'appareil nerveux, mais où est la raison d'être de ses attributs si divers et si nombreux, des actes sympathiques; du plaisir et de la douleur, phénomènes véritablement antagonistes, éléments peut-être d'une des lois de l'innervation; des désordres nerveux indolores, tels que convulsions, spasmes des sens, leur abolition passagère, leurs erreurs, et même leur transposition; ainsi que goûts bizarres dans une dépendance morbide, altérations diverses de l'intellect, somnambulisme spontané ou produit, et tant d'autres effets qui naissent à l'imprévu dans les affections névropathiques, sans que pour cela il en résulte la moindre douleur? où est la raison d'être de ces différentes ma-

nifestations de la sensibilité? en quoi consiste-t-elle? qui répondra?... On le voit : c'est un problème bien complexe, c'est peut-être une science nouvelle et pour laquelle il faudra un esprit bien patient, bien étendu, surtout bien complétement affranchi de préventions, pour en découvrir les lois et pour les féconder.

En attendant qu'il se trouve, je relate ici quelques faits cliniques que j'ai recueillis avec sincérité et selon la mesure, selon les lumières de mon esprit, bien convaincu que la pathologie, plus que la physiologie du système nerveux, envisagée expérimentalement, peut servir à la connaissance des lois qui gouvernent l'innervation, et ces lois pouvant fournir à leur tour les indications hygiéniques et thérapeutiques des névroses : c'est le dommage produit par l'électricité atmosphérique, et non la sérénité du ciel, qui a donné la vue rationnelle du paratonnerre.

Ainsi les maladies nerveuses doivent être étudiées dans une vue plus spéciale de la connaissance des lois vitales, et loin de traiter de mensongères ou de folles les observations pathologiques qui offrent des phénomènes inexpliqués et pour le moment inexplicables, il faut les accepter à titre de renseignement; il faut les accepter toutes, pourvu qu'elles proviennent d'observateurs probes et éclairés. Et quelque merveilleuses qu'elles semblent paraître, ne disons pas qu'elles sont impossibles; car l'homme n'a pas le droit de poser les bornes de son esprit aux énergies de la nature.

## PREMIÈRE OBSERVATION.

*Hydropisie ascite influencée par diverses phases de la lune.*

Une femme, âgée de quarante-six ans, ayant passé l'âge [...] actères extérieurs d'un [...] atteinte, en janvier [...] dont elle guérit aprè[...] utant par la force du t[...] t des remèdes. A cette [...] son état hydropiqu[...] plus sensible au nouv[...] 'il se déterminait une [...] me dans le 1er et le 2m[...] éressante m'avait échap[...] que je pusse la const[...] ade était guérie.

Qu[...] te malade devint hydro[...] il me fut très-facile[...] a coïncidence. — Il im[...] ette femme avait eu à [...] ès de fièvre intermit[...] stances pathologique[...] le rechute, à laquelle[...] is de souffrance. C'est [...] at de cette maladie q[...]

Att[...] r à mon observation[...] 28 mai, la lune étant [...] isie se pronon-

cèrent davantage, et furent tels, que la figure en devint bouffie.— Je copie les notes rédigées il y a six ans. Depuis quatre à cinq jours les urines sont peu abondantes, et la malade, interrogée sur la quantité qu'elle en rend, répondait qu'elles ne sont pas en raison de la boisson qu'elle prend. Mais le 28 au soir et le 29, les urines coulent plus abondamment, et la gêne qui résulte d'une vaste infiltration devient supportable. — Et, chose remarquable, ce double phénomène de l'abondance et de la rareté des urines s'effectuant avec les diverses phases de la lune coïncide aussi avec les mouvements de la marée. Dans les fortes marées, qui correspondent au plein et au nouveau de la lune, l'hydropisie est plus vaste, plus étendue, et aussi plus gênante; dans les basses marées, le contraire a lieu.

Je copie toujours :

(3 Juin.) Ce jour, 4 du mois, dernier quartier de la lune, les urines coulent beaucoup depuis la nuit passée; les jambes sont remarquablement moins enflées, et l'abdomen l'est moins aussi. — (12 Juin.) Hier 11, nouvelle lune, la malade a beaucoup souffert, les urines n'ont presque pas coulé, et l'abdomen, dans toute son étendue, est douloureux et a acquis un grand développement. La région épigastrique et les reins sont envahis par l'eau plus que jamais. La malade ne peut quitter son lit.— Mais dès le 12, les urines recommencent à s'échapper plus abondantes que jamais, et continuent ainsi jusqu'au mardi 18 juin, premier quartier, et c'est à tel point, que jusqu'ici la malade n'avait pas éprouvé d'amélioration aussi marquée. — Aujourd'hui

18, le ventre est encore très-proéminent, mais il l'est moins que le 11, nouvelle lune; il est même exempt de souffrance.

Cette amélioration ne fut que passagère. Les accidents morbides devinrent plus graves sans cause appréciable, et l'influence que je venais de constater finit progressivement par s'affaiblir et cesser totalement au milieu des troubles pathologiques qui hâtèrent la fin de cette malade.

*Remarques.* — Les annales de la science contiennent beaucoup de faits de ce genre, où l'économie animale a subi les influences sidérales. Tout le monde sait l'histoire de Bacon qui, à chaque nouvelle lune, ressentait tout à coup des défaillances. Mais je n'en connais pas qui offrent plus d'analogie avec celle que je viens de rapporter, que la suivante : elle a été recueillie par le médecin anglais Mead.

Il s'agit d'une jeune fille de cinq ans sujette à des attaques d'épilepsie qui s'accordaient d'une manière surprenante avec les diverses positions de la lune. Elle éprouvait des accès si violents, que bien souvent elle restait étendue par terre dans un état de mort apparente. Quelques jours après, ces accès reparaissaient avec la pleine lune, et les paroxysmes s'accommodaient si bien avec les périodes de cet astre, qu'ils concordaient on ne peut plus exactement avec le flux et le reflux de la mer. Dans ces attaques, la malade perdait l'usage de la voix et des sens, à l'instant même où les eaux se précipitaient sur le rivage; et puis revenait à elle-même dès que les eaux se retiraient. C'est le père qui

fit cette remarque; il était maître de bateau et habitait les bords de la Tamise. Les accès épileptiques étaient même si bien réglés que plusieurs fois il se levait pour remplir les devoirs de son état, aux cris que poussait sa fille; cela suffisait pour l'avertir de la marée.

Quelle est la nature de l'influence qu'éprouva le système nerveux dans cette circonstance? Je ne crois pas qu'on soit en mesure de répondre péremptoirement à cette question. La gravitation de la lune vers la terre et son attraction avec le soleil contribuent à la formation des marées, qui ne seraient elles-mêmes qu'un des indices sensibles de l'électrisation terrestre par le concours du soleil et de la lune, d'où résulterait nécessairement une augmentation de la tension électrique de l'air atmosphérique; et alors, en quoi et comment l'activité nerveuse serait-elle, dans un cas donné, influencée, modifiée, directement ou indirectement, par ces puissances qui soulèvent les flots de l'Océan et les couches épaisses du fluide aérien? Et même en supposant que certains faits cliniques, imputés à une action dépendante d'une influence sidérale, ne fussent qu'accidentels, il y aurait toujours lieu d'être surpris de la coïncidence si souvent remarquée, qui fait que des affections où prédomine l'élément nerveux s'exaspèrent ou même ne se manifestent qu'aux époques de la nouvelle ou pleine lune, c'est-à-dire lorsque la terre, au point où l'observateur se trouve placé, est privée ou jouit totalement de la lumière lunaire.

En quoi et comment? on ne peut le savoir encore.— Mais il ne faut pas perdre de vue que notre sensibilité,

toute passive qu'elle est au milieu des fluides impondérables qui nous enveloppent et nous pénètrent intimement et incessamment, conserve une certaine faculté de réaction, indice de sa nature vitale, qui nous fait distinguer, quoique enchaînée à des conditions organiques, notre individualité propre d'avec ce que nous avons de commun, de solidaire, dans le milieu des choses, alors qu'elle nous fait comprendre en même temps notre sujétion aux influences fatalement dominatrices. Il y aurait donc un lien qui nous attache au monde extérieur et avec lequel nous sommes en participation. Ce lien se trouverait-il dans les attributions d'un des actes de l'innervation? En tout cas, s'il existe, il ne peut se concevoir que d'une manière confuse et tout à fait subordonnée dans le fait qui est l'occasion de ces remarques. Il y est dominé par la vie végétative, assimilatrice, c'est-à-dire organique, la vie animale n'y étant nullement intéressée.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

*Névrose de l'estomac connue en pathologie sous le nom de* pica.

Susanne Bartre, âgée de cinquante-huit ans, de Vaux (Charente-Inférieure), domestique, entre à l'hôpital Saint-André le 28 décembre 1841. Cette femme, d'un tempérament éminemment nerveux, n'accuse, dans les premiers jours de sa réception, qu'une toux assez violente accompagnée d'essoufflements qui n'ont pas une longue durée. Quelque temps après, elle confesse qu'elle a l'habitude de manger de la cendre, ce qu'elle

fait alors qu'elle croit n'être aperçue ni surveillée; dès qu'elle se trouve seule, elle cède au désir irrésistible de se satisfaire, et elle ingère ce singulier aliment. Elle évalue à trois ou quatre onces à peu près ce qu'elle en peut avaler chaque jour. Cette substance ingérée lui procure des sensations agréables, et c'est dans le goût alcalin de la cendre qu'elle trouve le sentiment de satisfaction qu'elle éprouve immédiatement après ce bizarre repas. Mais peu de jours après une toux sèche, assez opiniâtre, fatigue la malade, qui ne peut se livrer à aucun exercice sans ressentir une gêne considérable dans la respiration; puis elle revient à son état de santé ordinaire.

C'est dans une de ces quintes de toux qu'elle se présenta et fut reçue à l'hôpital.

Cette femme n'a été atteinte antérieurement d'aucune maladie grave qui puisse se lier à cette dépravation du goût; elle raconte qu'elle n'a jamais eu qu'un abcès abdominal, qui, du reste, a bien guéri. Pour elle, elle ne considère pas comme maladie l'affection hystérique dont elle n'éprouve qu'un seul phénomène; mais le plus commun et le plus singulier de tous, la sensation de la boule spasmodique. Et chose étonnante, et cependant qui ne surprend pas dans un pareil état névropathique, les digestions se font avec facilité, et la malade n'a remarqué dans aucun temps qu'elle eût des nausées ou des vomissements; seulement les selles sont excessivement rares et sèches; la constipation est son état habituel; et jamais dans sa vie elle n'a eu de diarrhée.

Réglée à l'âge de onze ans, ses menstrues ont cessé

à l'âge de trente-cinq. Pendant cet intervalle de temps, elle n'a cessé de manger de la cendre. Il faut en excepter seulement quatre ans, de dix-neuf à vingt-trois, années durant lesquelles elle a été et est restée mariée sans enfants. A cet égard, elle prétend avoir été indifférente dans ses rapports vénériens. Plus tard, et ces règles cessant, elle n'a pas discontinué de manger de la cendre. Il y a cependant huit mois qu'elle a été guérie par un traitement où l'on employa des saignées générales et quelques moyens internes qui ne procurèrent, du reste, qu'une guérison passagère, puisqu'elle entra quelque temps après dans mon service à l'hôpital, et dans l'état que j'ai décrit plus haut.

*Remarques.* — C'est un de ces cas réputés *rares* qu'on admet dans les fastes de la science sans examen comme sans répugnance, bien qu'il n'y ait encore aucune explication rationnelle à donner de l'anomalie qui le caractérise. — Un estomac mis à l'épreuve de la cendre pendant trente ans, sans jamais compromettre la vie de la malade, offre un phénomène tellement en dehors de la règle, qu'il faudrait rejeter cette observation comme suspecte, si l'on ne voyait tous les jours des faits plus extraordinaires encore pour lesquels on a une foi entière et qui ne provoquent aucun étonnement.

Dans ce cas, sont-ce les tuniques de l'estomac qui ont résisté pendant de si longues années? ou bien est-ce la force vitale qui a pour ainsi dire cuirassé cet organe, et l'a préservé ainsi des altérations pathologiques qui ne manquent pas de l'atteindre à la suite d'une alimentation vicieuse dans le plus grand nombre de cir-

constances? Si c'est la force vitale, est-ce là une réponse suffisante?... C'est une assertion et non une explication à un fait vrai.

Nous ne voyons pas encore là l'action nerveuse intervenir manifestement par des effets appréciables, et comme détachée de l'organisme.

### TROISIÈME OBSERVATION.

*Hallucination du toucher.*

Une dame, âgée de trente-six ans environ, d'un tempérament sanguin, après avoir été enceinte plusieurs fois et successivement, et avoir éprouvé quelques accès de fièvre pernicieuse, avait vu sa constitution, naturellement forte, s'affaiblir et tourner pour ainsi dire au tempérament nerveux. Avec une pareille prédisposition, il n'était pas rare qu'elle ne fût malade; elle ressentait alors des accidents névropathiques assez intenses, puisqu'ils allaient jusqu'à simuler l'épilepsie. Ces convulsions épileptiformes avaient lieu surtout lorsqu'elle éprouvait des *raptus* sanguin et nerveux vers la tête. Mais le phénomène le plus remarquable de tous était la sensation d'un *prolongement de sa main droite*. Elle voyait bien qu'il n'en était rien, mais elle sentait que sa main se prolongeait de 30 centimètres environ au delà de ses proportions ordinaires, qu'elle se projetait en quelque sorte en dehors des formes corporelles. Cette sensation lui semblait plus manifeste vers l'époque de l'écoulement menstruel, qui était d'une grande abondance. La malade était alors dominée par

un sentiment de crainte indéfinissable, et pleurait facilement à la vue de sa main s'allonger; elle ne pouvait empêcher que l'autre n'allât à l'encontre pour arrêter le phénomène. Elle avait bien la conviction morale et physique de son erreur, mais la sensation était plus forte que sa raison. Cet état durait des journées entières. Il débutait par une douleur précordiale, qui gagnait le cou, l'épaule droite, et puis la main; là, la douleur se transformait en un prolongement négatif et mensonger.

Plusieurs voyages aux eaux de Bagnères de Bigorre finirent par faire cesser cet étrange phénomène, qui avait duré, non continuement, plusieurs années.

*Remarques.* — Le fait capital dans cette observation c'est la sensation mensongère d'un membre qui s'allonge, d'une sensation qui franchit les limites corporelles; et la sensation est si entière, elle fait tellement illusion, que la malade veut constater par l'autre main si elle est dans l'erreur ou la vérité.

Ce phénomène si remarquable se fait observer fréquemment dans d'autres circonstances pathologiques, mais il n'offre pas le même intérêt. Certains amputés, des goutteux, des hypocondriaques, des femmes d'une grande susceptibilité nerveuse, sont éprouvés à divers titres par les effets d'un temps orageux. Les uns ressentent leurs membres absents ou leurs cicatrices fermées depuis plusieurs années; les autres leurs douleurs arthritiques ou névralgiques. La surexcitation nerveuse provoquée par la tension de l'électricité atmosphérique est ici la seule cause de ces diverses sensations.

Dans l'amputé, la surexcitation est si animée qu'elle fait sortir la sensibilité des limites matérielles actuellement acquises; la sensibilité rayonne dans la sphère normale du membre qui n'existe plus.

Dans le cas cité plus haut, le rayonnement de la sensibilité est exagéré au point de franchir, de dépasser, la corporéïté d'un membre intact et sain. Ceci n'est pas une assertion gratuite; elle acquiert tous les jours une évidence presque palpable. Dans un mémoire récent communiqué à l'Académie des sciences (février 1845), le docteur Jobert établit, à l'occasion d'*opérations autoplastiques*, que la sensibilité se reproduit dans les lambeaux, sans que la continuité nerveuse s'y rétablisse. Ce fait extraordinaire se rattache à l'idée d'une atmosphère sensible qui serait répandue autour des nerfs et même de la chair musculaire; idée émise la première fois dans l'école d'Edimbourg, développée ensuite par Reil, puis définitivement démontrée par les expériences de M. Humboldt. Dans ses recherches sur le galvanisme, cet illustre savant a mis hors de contestation que les matières animales exercent une action à distance; qu'il émane des nerfs en particulier un fluide appréciable à nos instruments; que la sphère d'action de ce fluide est toujours en raison directe du degré de vitalité de l'animal. Il a été établi aussi que le tissu cellulaire, qui est la base des cicatrices nerveuses, est très-bon conducteur du fluide dont il s'agit.

On est donc forcé de croire à l'émission par rayonnement du fluide nerveux, matière impondérable.

Pourquoi cela ne serait-il pas? et pourquoi les gens

nerveux ne perdraient-ils pas dans des cas donnés un excès de sensibilité accumulée, comme les gens d'un tempérament sanguin perdent, dans certaines prédispositions morbides, du sang soit dans le cerveau par l'apoplexie, soit sur les membranes des fosses nasales par l'épistaxis, soit dans les poumons par l'hémoptysie? Dans l'un et l'autre cas, ces deux fluides forcent les limites et tendent à se répandre. Cette analogie a peut-être sa valeur.

Allons plus loin.

### QUATRIÈME OBSERVATION.

*Hallucination de la vue.*

Dans la même année 1839, un homme d'un grand sens et d'un sens droit, peu susceptible de se laisser préoccuper et dominer par des idées purement imaginaires, ne put cependant se défendre, durant quinze jours consécutifs, d'apercevoir un *spectre* fixé dans le champ visuel et latéral de l'œil gauche. Il savait très-bien qu'il n'y avait absolument rien, mais son œil voyait un *spectre*, une *image*, un *fantôme*. Qu'il se prît à lire ou à écrire, le spectre était toujours là, à 325 millimètres de distance de l'œil. Cette hallucination de la vue était consécutive et concomitante de maux de tête nerveux, soit névralgies ou migraines. Du reste, l'état de ce malade ne le gênait nullement dans l'exercice de sa grave profession. Ajoutons, comme renseignement étiologique, que le malade avait été porteur, bien antérieurement à l'indisposition actuelle, d'une gastro-entéralgie chronique, qui avait donné lieu à des phé-

nombreux névropathiques bien manifestes, et dont il guérit en se contentant de suivre longtemps et avec régularité un régime alimentaire approprié [1].

*Remarques.* — C'est ici le rayonnement à distance du fluide nerveux qui s'opère dans la vision hallucinée par la surexcitation de la rétine. Cette interprétation, par analogie sur les expériences de M. de Humboldt signalées plus haut, n'est pas invraisemblable.

Il serait facile de la fortifier en puisant dans les auteurs des cas analogues. On y trouve à côté des hallucinations de la vue, des hallucinations de l'ouïe, du toucher, des autres sens. — Et quand une pareille perversion s'allie à une exaltation intellectuelle, on touche, cela se conçoit, à la monomanie et à l'aliénation mentale proprement dite..... Là le champ s'agrandit, et j'y pose des bornes.

Plus loin, cette proposition recevra quelques développements. Citons encore une observation, et qu'on remarque en passant que les faits que nous racontons sont échelonnés de manière à graduer l'intérêt des détails.

### CINQUIÈME OBSERVATION.

*Hystérie convulsive.*

Une dame, jeune encore (Apol. A.), d'un tempérament névroso-sanguin, d'une courte stature, et d'une

[1] Depuis la rédaction de cette observation, il m'a été donné de recueillir un fait complétement semblable. Il s'agit d'une dame sujette à de violentes migraines, qui, après un accès violent, vit le spectre d'un oiseau dans le champ visuel et latéral de l'œil droit. Cette hallucination dura quelques jours.

constitution forte, bien réglée, à peau sèche, d'un esprit vif, ferme et résolu, et naturellement portée à prendre au sérieux la situation morale que les circonstances pouvaient lui faire, fut atteinte pour la première fois de l'affection hystérique vers l'âge de vingt-huit ans, et en fut malade durant quatre à cinq années consécutives. Elle éprouva dans cet espace de temps la plupart des accidents qui caractérisent cette affection, laquelle laissa sur le système sensible une susceptibilité plus grande encore que celle qui lui était naturelle.

Elle en guérit et resta deux ans dans un état complet de santé.

De nouvelles causes tirées de l'infraction aux lois de l'hygiène, relatives aux *gesta* et aux *percepta*, renouvelèrent sa maladie, qui donna lieu cette fois à des phénomènes fort extraordinaires et bien plus bizarres que lors de la première attaque, et dignes d'être notés. — Je vais les faire connaître sommairement : cela suffira pour établir le diagnostic; car décrire tous les symptômes qui se sont présentés dans ce cas, ce serait peut-être entreprendre l'histoire complète de l'hystérie, ce serait énumérer une foule de détails parfaitement inutiles ici; et loin d'ajouter à l'intérêt de cette curieuse observation, on pourrait lui faire perdre de l'importance scientifique qu'elle doit avoir présentement.

En 1837, cette dame n'étant pas encore mariée, eut donc une seconde attaque d'hystérie, dans laquelle se manifestèrent, comme principaux symptômes, un état convulsif général avec clou hystérique, et une exaltation de facultés intellectuelles avec un développement

considérable de la force musculaire. Elle éprouvait en outre le sentiment tout particulier d'un endurcissement de la pulpe cérébelleuse. Cette attaque dura quelques mois avec intermittence. On employa inutilement les divers remèdes que l'usage, plutôt que l'expérience, recommande en pareille occasion. La santé se rétablit momentanément par l'effet du temps; elle put alors faire un voyage à Saint-Sauveur.

Mais le 19 octobre, la maladie qui ne faisait que sommeiller se réveilla plus forte, plus violente que jamais, et fut accompagnée des phénomènes les plus inusités, que voici :

Attaques fréquentes d'hystérie qui durent de trois à quatre jours; chaque attaque donne à la physionomie de la malade une nouvelle expression. C'est successivement et alternativement l'expression de stupeur, du délire triste, avec tendance et menace de suicide; puis tout à coup c'est un délire gai. — La scène change :

Clou hystérique horriblement douloureux, qui s'accompagne de convulsions et d'un développement extraordinaire de la force musculaire, qu'on peut à peine réprimer. Ce genre d'accès cesse et se reproduit invariablement toutes les deux heures. Une autre fois, ce sont des convulsions partielles tétaniques avec caractère cataleptique, d'abord du buste et des membres supérieurs, puis du bassin et des extrémités inférieures, et ensuite les convulsions deviennent générales. — La scène change encore :

A ces états violents du système musculaire succèdent des altérations passagères qui portent sur la plu-

part des organes des sens : dépravation du goût avec contraction des mâchoires; la malade ne veut ni boire ni manger;— surdité qui dure quelques jours;— mutisme aussi de quelques jours;— enfin cécité complète.— Cette fois l'infirmité dura de trente à trente-cinq jours, et avec ceci de particulier que la malade éprouvait des raideurs musculaires des pieds et ne pouvait marcher sans passer à l'état cataleptique des jambes; elle restait comme plantée sans pouvoir mettre un pied l'un devant l'autre. Ce qu'il y a encore de particulier c'est que la pupille se montrait sensible à la lumière et se contractait comme si la vision se fût opérée; mais le globe de l'œil est insensible et présente une telle dureté qu'on le presse avec force sans le déprimer et sans provoquer la moindre douleur.— La vue s'était perdue progressivement en quarante-huit heures, et elle se rétablit après un mois aussi en quarante-huit heures, sans rien de remarquable. La malade commença par voir des brouillards, et insensiblement elle put distinguer les objets.— Dès cet instant, elle fut guérie.

Il est bon de dire que du moment que les absences mentales eurent disparu, l'esprit de la malade eut une parfaite lucidité de tous les accidents subséquents; d'autre part, qu'elle n'eut jamais de fièvre, jamais d'altération dans les fonctions assimilatrices; le flux menstruel n'a pas cessé un instant d'être régulier : c'est dire que l'affection hystérique a duré plusieurs mois.

Nous n'avons pas à parler de la thérapeutique qui a été mise en usage, sinon que pour faire connaître que les antispasmodiques, les antipériodiques, les hynop-

tiques, les calmants, les bains liquides, les bains de vapeurs aqueuses, les vomitifs, les sangsues, tout, à l'exception des saignées générales, fut mis en usage, et semblait exaspérer le mal.

Cette dame s'est mariée plus tard et est devenue mère deux fois. Le mariage n'a fait que modifier faiblement sa susceptibilité nerveuse. — Elle est encore sujette, à longs intervalles il est vrai, à des névralgies dentaires, à des quintes de toux spasmodiques violentes. Ses nerfs sont pour ainsi dire si pénétrables, par la souffrance de ceux qu'elle affectionne maternellement, qu'elle contracte les maladies de ses enfants, si elles appartiennent au genre des névroses. Ils ont eu la rougeole, elle l'a prise; ils ont eu la coqueluche, elle a pris la coqueluche.

Enfin rapportons un dernier fait bien digne d'être associé aux divers faits bizarres dont cette observation est tissue. Cette dame a conçu, depuis la cessation de la maladie hystérique dont nous venons d'esquisser l'histoire, une telle antipathie pour les chats, que la vue d'un chat *noir*, mais d'un chat noir seulement, tout autre la laissant indifférente, la fait tomber à l'instant même en défaillance. Et remarquez que cette aversion n'est pas naturelle, innée; elle est acquise, et qui plus est, acquise sans motif; car jusqu'à l'époque de ses grandes attaques, elle avait eu plus de goût pour les chats que de l'éloignement. — Étudiez après cela le système nerveux, le scalpel à la main et le microscope à l'œil, et dites-nous si vos recherches délicates suffiront pour expliquer de pareils faits.

*Remarques.* — Si l'on n'admet l'existence d'un fluide

nerveux, son admission ne saurait être reçue qu'à la condition des autres fluides organiques qui sont pondérables; à ce titre, il n'existerait pas. Mais comme on le suppose lié nécessairement à des actes nerveux d'un ordre particulier, qui n'expliquent rien, et comme il faut à ces actes un principe d'existence, il est rationnel de le placer dans l'appareil nerveux, dont la destination est de fournir le fluide excitateur des phénomènes de l'innervation. Ce principe serait donc l'agent intermédiaire entre l'appareil palpable d'une faculté intangible. La science n'en dit pas davantage. Et voici l'induction générale qu'elle en tire.

Il est en nous une faculté d'une action universelle qui nous avertit qu'il existe autre chose que nous, et qui, se subdivisant dans son appareil organique, nous fait connaître la manière d'être des choses du monde extérieur, et qui nous porte en même temps à réagir sur elles, selon les qualités qui les distinguent. — C'est en effet par le moyen de la sensibilité générale et des sensations spéciales que se passent ces merveilleux phénomènes de rapport, dont l'accomplissement régulier n'excite la curiosité et l'admiration que de celui qui dans un intérêt scientifique cherche la raison de leur existence. — Car sentir et agir en conséquence de ses propres sensations n'est rien qui puisse étonner l'esprit du vulgaire, tant que nous sentons et agissons avec la suite qui appartient à toute fonction normale. Mais lorsque nos sensations sortent de la règle, nous sommes tous curieux et soucieux du pourquoi de tant de douleurs et de tant de joies.

Alors, reprenant la fonction à son point initial, nous voyons que de la sensibilité générale découlent les sensibilités de rapport ou spéciales; nous voyons que *toucher, goûter, flairer, entendre*, et *voir*, c'est sentir, mais sentir par l'intermédiaire des organes spéciaux, modifiés seulement dans leurs éléments de texture. En effet, on peut s'assurer par l'examen attentif de l'état anatomique de l'œil, de l'oreille, que les trois tissus fondamentaux de la peau, organe le plus étendu de la sensibilité de rapport, s'y trouvent réunis en proportions diverses. L'anatomie et la physiologie démontrent, par exemple, l'existence de l'œil et de sa sensation à l'état rudimentaire au bas de l'échelle des êtres; l'animal voit uniquement par un point de la peau. — Ainsi *voir, entendre*, et *flairer*, c'est sentir les *objets*, les *sons*, et les *odeurs*, à distance, par l'intermédiaire de la lumière et de l'air; *goûter* et *toucher* c'est sentir immédiatement les *saveurs* et les *formes* de corps qui nous entourent.

Il suit de là qu'à mesure que la sensibilité s'élève dans les degrés supérieurs de l'animalité, elle accroît la portée de son action et varie ses effets à l'aide des organes spéciaux; les relations nouvelles qu'elle établit avec le monde extérieur sont d'autant plus subtiles, spontanées, que l'appareil sensorial est plus homogène en matière nerveuse. — Elle s'élance alors à distance par l'odorat, par l'ouïe, par la vue surtout. Elle court au-devant des objets pour se les approprier en quelque sorte, comme la lumière se projette sur les corps pour les éclairer. — Et l'intelligence, cette merveilleuse faculté de sentir les idées, de sentir la raison

de rapport des choses, obéit aussi et bien plus complétement à ce mouvement d'expansion, de rayonnement, auquel cède la sensibilité; elle y obéit avec cette puissance de force et de liberté qui témoigne qu'elle est servie par un organe plus purement nerveux. — Le cerveau réalise idéalement toutes les sensations perçues; et la plus vaste intelligence sera celle qui, continuant la réalisation des idées les plus grandes, les plus humanitaires, sait les répandre avoc splendeur sur la destinée de l'homme, à travers les siècles. Ce sera, si l'on veut, celle de Moïse ou d'un dieu païen, dont la tête est couronnée d'une auréole lumineuse, comme pour indiquer que son vaste cerveau est un foyer intarissable de lumière qui rayonne sur un horizon sans bornes.

Telle est l'expression la plus générale du phénomène de la sensibilité. Poursuivons nos déductions.

Dans l'état normal de nos sensations, il ne se passe rien de remarquable pour nous; nous avons à peine conscience des actes qui s'accomplissent dans notre organisme; et nous restons presque indifférents à nous-mêmes tant que nous n'avons pas senti la nécessité de nous connaître. Mais aussitôt que cette nécessité provoque notre curiosité dans l'intérêt de l'instinct conservateur, on peut dire que l'homme est parvenu à se faire une idée assez étendue de la nature de son organisation pour savoir qu'elle est susceptible d'éprouver des modifications qui la dépriment par l'effet de conditions anormales quelconques, en la faisant déchoir momentanément dans une ou plusieurs de ses facultés, comme aussi elles l'exaltent et donnent un

ressort extraordinaire à ces mêmes facultés. — D'après cela, il est facile de concevoir que la maladie fixée sur un système organique, comme celui qui est l'instrument de l'innervation, introduise un désordre tel, que les sensations soient perverties de manière à suspendre l'une d'elles ou même plusieurs, et de donner tout ensemble un surcroît d'activité à d'autres. Dans certaines névroses, nous voyons, en effet, des facultés anéanties, et d'autres portées à un tel état de surexcitation, que leur effet physiologique s'est accru d'une manière extraordinaire. L'analyse nous sert pour la confirmation de ce fait. On en trouve un exemple dans l'observation citée plus haut. — On sait que dans les phlegmasies aiguës à vaste foyer, certaines sécrétions sont suspendues et que d'autres sont exagérées; que la plupart des congestions sanguines ne se forment qu'au détriment d'autres parties, et que celles-ci en restent exsangues. Ce qui a lieu pour le système sanguin, pour les divers appareils de fonctions, arrive indubitablement au système nerveux. — Malade, il a aussi ses congestions, ses inflammations, ses métastases, qui peuvent déterminer d'une part l'exaltation des actes qui lui sont dévolus, et d'autre part la suspension des facultés éloignées ou congénères; en un mot, l'état de maladie peut augmenter la sensibilité sur un point quand il l'affaiblit ou l'éteint sur un autre. — Ainsi, tous les bizarres phénomènes observés dans les névroses peuvent être mis légitimement sur le compte du fluide nerveux dont la réalité ne saurait plus être mise en doute.

La vue d'ensemble que nous venons de jeter sur les

actes physiologiques et pathologiques du système nerveux a pour objet d'affaiblir le merveilleux qu'on attribue aux phénomènes névropathiques qui s'observent dans certains cas, merveilleux que n'ont justifié que trop souvent la forme du récit et le caractère du narrateur.

Le cas qui précède, et puis ce cas d'hallucination, véritable délire de la vue, ensuite ceux qui suivent et tous ceux qui ont leurs analogues dans les annales de la science, doivent trouver, ce me semble, les éléments d'une explication rationnelle dans ces données générales sur la sensibilité; et la sensibilité étant suivie dans ses aberrations morbides, on doit arriver à la détermination des lois qui la régissent.

Il me suffit de rapporter, sans commentaire, les deux observations suivantes, qui, nous l'espérons, et d'après ce qui précède, ne seront pas taxées d'impossibles, quelque merveilleuses qu'elles puissent être.

Je ne ferai plus qu'une remarque; elle est pour ceux (et ils sont nombreux) qui s'obstinent à nier les phénomènes qu'ils ne peuvent comprendre, alors qu'ils reconnaissent comme valables des faits d'un ordre inférieur, il est vrai, mais qui sont aussi incompréhensibles à leur point de vue. — Ils ne s'étonnent pas, par exemple, que l'estomac de l'homme, composé d'une seule cavité, réagisse quelquefois sur les aliments, de manière à les ramener dans la bouche pour y être soumis de nouveau à la mastication, à l'action de la salive, comme cela se passe naturellement dans les ruminants, chez lesquels l'organe est multiple; car, pour bien faire,

telle fonction, tel organe. Le mérycisme, opéré par un estomac simple, constitue un fait inexplicable, et il se trouve bon nombre de gens qui y croient, et ils ont raison d'y croire. — Ils ne s'étonnent pas davantage de ce qu'une fille chlorotique mange de la terre, du plâtre, avale des aiguilles, et que sais-je? autre chose, et même assez longtemps, sans que sa santé en soit gravement compromise. On admet ce fait sans contestation, sans se récrier contre un prodige où les lois physiologiques de la digestion sont tellement perverties que, dans l'état sain, une pareille ingestion stomacale serait une cause pathogénique dangereuse. Cette croyance est d'autant moins légitime que le phénomène se produit dans des organes dont l'action et la structure sont connues. Ce serait une raison pour le déclarer impossible. Et, après cela, on vient nier les phénomènes du magnétisme spontané ou développé, qui ressortent des fonctions du système nerveux, dont on ne connaît ni l'organisation intime, et encore moins les lois qui gouvernent ses attributs.

### SIXIÈME OBSERVATION.

*Chlorose épileptiforme avec somnambulisme.*

Au commencement de 1840, étant de service à l'hôpital Saint-André, je fus témoin plusieurs fois de quelques accès d'épilepsie dont une jeune fille était atteinte. Elle occupait un lit dans la salle 7. Cette fille, Sophie Camin, avait dix-huit ans environ et était mal réglée. Les attaques, parfaitement caractérisées, se reproduisaient à peu près tous les quinze jours et duraient plus

d'une demi-heure, et la malade en sortait dans l'état d'hébétude particulier, propre à l'épilepsie. — Un jour, je la trouve en attaque; c'était au moment de la visite. Intervertissant l'ordre de mes prescriptions, je vais droit au lit de la malade pour ne pas laisser passer la crise sans la voir, sans l'observer. Dans cet état, je flatte de la main l'épileptique, j'exerce de légères pressions sur ses bras, j'essaie de la *magnétiser*[1], en un mot. En moins de deux minutes je la sors de crise, et elle en sort sans difficulté, n'éprouvant ni lassitude ni abattement, elle se trouvait même dans un certain calme : on aurait dit qu'elle s'éveillait du sommeil le plus paisible. Les premières passes, pour parler le langage du magnétisme, font cesser les contractures tétaniques des muscles des bras; ils deviennent souples et flexibles; l'écume épileptique fut prévenue, elle ne parut pas, comme cela arrive toujours; en agissant par ces douces et lentes pressions, par des passes régulières, j'enlevais pour ainsi dire une sensation de froid qui enveloppait les bras de la malade.

Ce résultat étant bien constaté par moi (je l'avais soustraite trois fois à ses attaques), je résolus d'agir magnétiquement sur elle, c'est-à-dire d'opérer sa guérison par le magnétisme. C'est alors qu'en présence des élèves qui suivaient la visite, je la jetai dans le sommeil et le somnambulisme magnétiques. Endormie

[1] Cet essai, je ne le fis que par curiosité, n'étant pas encore complétement édifié sur l'existence réelle de ce phénomène, encore moins sur sa valeur thérapeutique. Le résultat surpassa toutes mes espérances.

complétement, je lui faisais parcourir la salle comme je l'entendais. En rapport seulement avec moi, elle allait, revenait, ou s'arrêtait à ma volonté. Elle répondait à moi seul de près comme de loin, soit en baissant la voix, soit en la laissant tomber tout à fait et de manière à ne pouvoir être entendu de toute autre personne placée à l'extrémité opposée de la salle. La malade savait et nommait qui entrait et sortait lorsque je voyais entrer et sortir quelqu'un, elle se tenait assise entre deux lits, de façon à faire obstacle à l'action de sa vue, dans le cas où elle eût les yeux ouverts.

Dès que je la mettais en rapport avec les personnes qui m'entouraient, ces personnes avaient alors sur elle une action identique et presque égale à la mienne.

Après avoir passé deux mois à l'hôpital sans avoir d'attaque, elle en sortit guérie, pendant que j'en faisais encore le service. Depuis lors, je n'en ai plus entendu parler.

*Remarques.* — Après l'engagement pris de ne pas ajouter d'annotations à la suite de ce fait clinique et du suivant, je me sens cependant entraîné encore, malgré moi, à hasarder ici, et seulement sous forme de proposition, une vue théorique, qui n'est pas complétement neuve, sans doute, mais qui lie l'ordre d'idées établies dans ce fragment d'étude à la théorie des lois sur l'électricité en général, enseignée dans les livres de la science.

Il est inutile, je pense, de dire que je ne donne pas l'observation qui précède comme extraordinaire ni comme unique; les annales du magnétisme animal en

contiennent d'autrement curieuses et intéressantes par les effets prodigieux qui en remplissent les détails. Elle n'est rapportée ici que pour mettre en évidence ce fait de détail que *la malade savait et nommait qui entrait et sortait de la salle, lorsque je voyais entrer et sortir quelqu'un; et que, dès que je la mettais en rapport avec les personnes qui m'entouraient, ces personnes avaient sur elle, seulement alors, une action identique et presque égale à la mienne.*

Mais, dira-t-on, où donc voyez-vous là l'action du fluide nerveux? où est le phénomène qui constitue son rayonnement? A cela nous répondons avec une juste réserve, que l'action du fluide nerveux s'est révélée à nous, d'une part, dans les résultats obtenus à la suite des frictions magnétiques manuellement exercées; et que son rayonnement s'est produit, d'autre part, par les actes de volition qui se sont émanés du cerveau de l'expérimentateur, en tant que cet organe est le centre et l'agent matériel de fonctions intellectuelles. En effet, il n'est pas possible de nier qu'il n'y ait eu dans l'un et l'autre cas rapport, communication, entre deux systèmes nerveux en présence, puisqu'il en est résulté des phénomènes qu'on ne peut attribuer à aucune autre circonstance. Eh bien, serait-il trop hasardeux, en employant le langage des physiciens pour rendre plus explicite notre idée sur ce fait, de dire que l'un des deux appareils nerveux était à l'état positif et l'autre à l'état négatif; qu'il y a eu là comme deux électricités opposées, dont l'une a absorbé l'autre dans l'accomplissement du fait constaté; en d'autres termes, que l'ex-

périmentateur étant dans la plénitude de l'exercice de ses facultés a dominé complétement la malade, tandis que celle-ci était déprimée dans ses forces vitales inhérentes à l'innervation, par suite d'un état pathologique? Et s'il y a eu émission, transmission, rayonnement du fluide nerveux, dans le fait clinique qui nous occupe, le déplacement de fluide n'a pu se faire que du centre où il était en excès vers un milieu où il était en moins.— Dès lors, en admettant par hypothèse que l'épilepsie soit une névrose pure par accumulation de fluide nerveux sur le cerveau, on conçoit que des passes magnétiques aient pu décentraliser le fluide et le rétablir harmoniquement dans tout l'organisme et abréger ainsi la crise; on peut pareillement concevoir qu'un cerveau, susceptible de se surexciter comme l'est celui d'un épileptique, passe avec facilité dans cet état d'orgasme qui constitue le sommeil magnétique, et que cet état soit déterminé spontanément par des influences pathologiques qui ne sont pas encore appréciées, ou bien que le sommeil magnétique accidentel soit communiqué par une rencontre fortuite ou par une volonté préméditée, comme dans le cas actuel. Par une conséquence rigoureuse de tout ce qui précède, il ne doit pas répugner d'admettre que, par un effet d'une puissante volonté du magnétiseur, il n'y ait irradiation, rayonnement de l'impondérable nerveux vers et sur le centre cérébral du magnétisé. Ainsi, dans le somnambulisme provoqué, la pensée du magnétiseur, par un mécanisme mystérieux, rayonne et vient se calquer sur le cerveau de celui qui est le sujet de l'expérience,

et puis cette pensée imprimée se réfléchit et se reproduit involontairement, mais fidèlement et un peu ternie par la parole du magnétisé articulée passivement : c'est la lumière du soleil qui, projetée sur la lune, se refléte ensuite sur la terre, fidèle, mais affaiblie. C'est en vertu de ces données qu'on pourrait s'expliquer comment il est possible qu'un individu en état de sommeil magnétique lise et agisse conformément aux impressions idéales actuellement perçues et voulues par le magnétiseur. Et cela se passe tellement ainsi, que le dormeur magnétique ne voit et n'agit que dans la sphère de la volonté qui le subjugue; cette sujétion est si absolue, si entière, qu'elle explique comment il se fait que le magnétisé, *qui ne sait pas lire, agit cependant comme s'il lisait*, mais *il ne fait que répéter* ce que son dominateur a lu. Ce dernier trait se rapporte surtout au fait rapporté à la page suivante [1].

Nous n'irons pas plus loin dans ces inductions. Si elles touchent un peu à la vérité, le lecteur saura sup-

[1] Au nombre des cas *rares* consignés dans les livres de la science, il s'en trouve quelques-uns qui se rapportent à la transposition des sens. Dans ces cas le sujet de l'observation ne voit plus par les yeux, par exemple; il voit par une ou plusieurs parties de la surface du corps. Il semble que l'organe de la vision soit déplacé et qu'une portion quelconque de la peau soit pourvue de la faculté de voir; la sensibilité générale se concentre, se condense en quelque sorte sur ce point et s'y constitue en sensibilité spéciale, la peau voit.— Ne peut-on pas appliquer ici l'ordre d'idées exposé dans les remarques placées plus haut ?— Ce phénomène de la transposition des sens, cette perturbation des fonctions essentiellement propres à la vie animale, trouve son analogue dans les fonctions réparties à la vie organique. On ne s'en étonne point,

pléer à toutes celles que l'on peut tirer de cet ordre élevé d'idées, et qui échappent encore aux preuves expérimentales. Nous ne pouvions procéder que par la voie des explications purement rationnelles. Peut-être qu'un jour arrivera où la démonstration du fait en question tombera sous les sens comme les faits rapportés par MM. de Humboldt, Jobert, et autres, et où le rayonnement nerveux se décèle matériellement par l'application des instruments de physique. Et cette démonstration ne sera possible que lorsqu'on aura créé des moyens d'expérimentation assez délicats, assez subtils, pour rendre sensible à la vue la transmission, le passage du fluide nerveux d'une personne à une autre. — Jusque-là je consens à passer pour un fauteur d'hypothèses.

## SEPTIÈME OBSERVATION.

*Chlorose hystériforme avec somnambulisme.*

Le 13 mai 1840, je fus appelé à donner des soins à une jeune fille, domestique, âgée de vingt-quatre ans,

parce qu'on explique bien ou mal ces perversions fonctionnelles par le jeu équivoque des sympathies. On voit tous les jours une sécrétion suppléer à une autre, sans qu'on s'inquiète le moins du monde du pourquoi de cette révolution physiologique. Les grandes transpirations arrêtent momentanément les sécrétions d'urine, tarissent le lait des nourrices, etc. L'on voit souvent des cas où la peau, en tant qu'organe de sécrétion, sue la bile ; c'est dans la jaunisse où la sécrétion du foie est suspendue. — Et l'on ne veut pas que dans un état de maladie du système nerveux de relation, il puisse y avoir des perversions telles que l'action d'un sens en remplace un autre ! C'est bien étrange qu'une pareille prétention !....

chlorotique depuis huit années. Elle avait seize ans lorsqu'elle éprouva une suppression totale par suite d'une grande frayeur. — D'une constitution molle et lymphatique, d'un esprit faible et inculte, mais néanmoins assez étendu pour comprendre et accomplir ses devoirs, elle n'avait pas dans sa nature de quoi réagir virtuellement contre un état de maladie qui allanguit les forces vitales, ralentit et pervertit la circulation. Depuis seulement deux ans, ses menstrues, sous l'influence d'une médication variée, prise principalement parmi les préparations de fer, avaient un peu reparu, mais irrégulières, rares, et décolorées. — Elle restait donc toujours souffrante et ennuyée de son mal.

Par un concours de circonstances qu'il importe peu de faire connaître, cette fille fut soumise à un traitement par le magnétisme animal. Ce fut alors que l'on me pria de lui donner mes soins, sa maladie ayant pris un caractère inquiétant, surtout pour les personnes qui ne connaissaient pas la valeur pathologique de certains phénomènes nerveux.

Cette malade, par suite d'une action exagérée de fluide magnétique, était donc tombée dans de violentes attaques de nerfs, qui se traduisaient par des convulsions partielles ou générales avec la suspension momentanée des facultés intellectuelles, dont la durée n'était pas moins d'une heure. — Dès ce moment commença la longue série des accidents divers et singuliers dont je fus témoin et que je recueillis jour par jour avec le plus grand soin. Je reproduis ici seulement les plus remarquables, ceux qui ont fixé mon attention au plus

haut degré; car, faire l'histoire détaillée, complète, de cette maladie, ce serait entreprendre d'écrire toute une brochure.

La première particularité qui frappa mon esprit et me jeta dans l'étonnement, c'était de voir que les crises éprouvées de temps en temps éclataient à l'heure précise indiquée, fixée la veille par la malade elle-même, actuellement plongée dans le sommeil magnétique. Elle sortait de chaque crise, et plus tard de tous ses sommeils, à l'état d'extase. — Elle provoquait cet état en faisant sur ses yeux et sur son corps des passes négatives. A cet instant, elle ne tardait pas à étendre les bras en les projetant en avant; elle expalmait ses mains, dressait la tête en la tenant raide, immobile, comme en catalepsie, restait dans cette situation quelques secondes, se frottait les yeux, et s'éveillait.

Témoin de pareils faits, je pris le parti d'intervenir directement par l'action de mon propre magnétisme; je m'étais aperçu que j'avais de l'influence sur cette fille à la manière des magnétiseurs.

Il me fut ainsi très-facile de constater plusieurs fois l'accomplissement intégral des prévisions magnétiques de la malade, relatives aux crises convulsives et aux sommeils qu'elle subissait; relatives aussi à sa guérison, résultat capital à obtenir. — C'est ainsi que le 18 mai elle annonça que d'un mois elle n'aurait plus d'attaques de nerfs, et qu'elles seraient remplacées par des sommeils magnétiques; en même temps, elle dit qu'elle aurait le lendemain 19, deux sommeils, l'un à quatre et l'autre à sept heures du soir. Ce qui eut lieu

effectivement. — Quant à sa guérison, elle en porta le terme après le 18 juin suivant, époque marquée pour la réapparition de ses menstrues, suspendues depuis plusieurs années, et qu'à cet effet, elle aurait pour la dernière fois deux attaques de nerfs, le 15 et le 18 du mois de juin, attaques utiles au rétablissement de la circulation du sang. — Ces règles parurent à point nommé et coulèrent pendant cinq jours avec abondance, et sa santé fut réellement meilleure. — Mais cette guérison ne fut que momentanée; il y eut une rechute, et après quelques mois d'une santé équivoque, la malade se rétablit complétement et définitivement en novembre de la même année. Depuis je n'ai plus entendu parler que cette fille eût fait une nouvelle rechute. — Et puis, que la guérison ait eu lieu par l'effet du magnétisme ou par l'effet du régime et du temps, c'est ce que je n'ai pas à examiner ici; car cela ne fait rien aux phénomènes magnétiques que j'ai à faire connaître, chose principale dans cette observation.

Durant un mois, cette malade n'eut donc pas ses attaques de nerfs, mais elle avait des sommeils fréquents. C'est dans ces sommeils provoqués par l'intention et les passes magnétiques que je l'interrogeais sur l'avenir de sa santé et que j'expérimentais les effets du magnétisme. — Sur sa santé, il n'y a plus rien à dire. Mais rapportons, parmi les expériences que j'ai tentées pendant qu'elle était endormie, celles qui m'ont paru les plus importantes.

Un jour qu'elle était venue dans mon cabinet avec une de ses cousines pour y être magnétisée à heure

fixe, je l'endormis plus facilement que de coutume. Et pensant que cette circonstance d'un sommeil plus facile serait favorable à quelques essais à faire, je voulus en profiter. — Il m'était venu dans la pensée de mettre la malade en contact direct avec un fer aimanté, et me tenir en observation pour voir ce qui se passerait, pour voir si on pourrait établir un rapprochement, une analogie, entre ces deux magnétismes. — Je me lève donc pour aller prendre l'aimant renfermé dans mon bureau, et au moment où je mets la main sur un trousseau de clefs auquel était attachée celle qui m'était nécessaire pour ouvrir le secrétaire, la somnambule entre dans la plus grande agitation; je me hâte de me rapprocher d'elle pour la calmer, son agitation ne fait qu'augmenter, et je crains de la voir tomber en convulsion. Désormais je ne peux la toucher qu'autant que mes mains auront été purifiées par l'eau, qu'autant que sa cousine les aura frottées, et qu'on sache bien que la cousine n'avait cessé d'être en rapport avec la somnambule, sur laquelle elle avait depuis quelque temps une influence magnétique marquée. — Je me soumets donc à ce qu'elle indique de faire; aussitôt elle cesse d'être agitée, et mon rapport avec elle, un instant rompu par l'attouchement du métal, est rétabli. — Mon essai se borna ainsi à constater un effet de répulsion de la part de la somnambule à l'égard du fer. Plus tard, je pus observer que toute espèce de métal se trouvait dans le même antagonisme. Cette observation est du reste l'une des moins incontestées qu'il existe parmi les phénomènes du magnétisme animal.

Nous avons dit plus haut que la malade pouvait facilement se débarrasser de ses sommeils. Cela n'a duré qu'un temps. Elle perdit cette faculté; et il fallait que moi ou sa cousine fussions là pour l'éveiller. Et si nous ne pouvions y être, elle restait dans l'état de somnambulisme pendant longtemps; une fois, elle dormit vingt-quatre heures sans s'éveiller. Quand je dis sans s'éveiller, je me trompe, il faut dire qu'elle sortit du sommeil magnétique pour tomber dans le sommeil naturel, et de celui-ci pour retomber en somnambulisme. — Je dus avoir recours à un moyen pour suppléer à mon absence. Un jour qu'elle s'était endormie spontanément, ce qui lui arrivait quelquefois, et que son sommeil se prolongeait jusques à une heure indue, ne pouvant me rendre auprès d'elle, je magnétisais, en le déployant, mon foulard, que je lui envoyai. — Elle le prend, le déploie, s'en frotte les mains, les bras, s'en ceint le front, et en moins d'une minute entre en extase, et puis s'éveille. — Ce fait je l'ai reproduit aussi souvent que je l'ai voulu. — Un mouchoir pouvait lui servir jusqu'à trois fois pour faire cesser ses sommeils; à la quatrième, il avait perdu sa vertu. — Lorsque le foulard était magnétisé sans être étalé, la somnambule ne l'étalait pas; il lui suffisait d'en ceindre son front pour s'éveiller; et qu'on remarque bien cette circonstance que la malade se servait du foulard, tel que je l'avais touché; ce fait nous sert à fortifier les inductions que j'ai préalablement tirées de tout ceci dans les pages précédentes. — C'est dans l'été de 1840 que je constatai, que j'expérimentai, ce singulier phénomène; et

comme c'est vers cette saison que je m'absente de Bordeaux, et que le moment de mon absence était venu, je dus songer au parti que j'avais à prendre à l'égard de ma malade; je lui laissai plusieurs mouchoirs chargés de magnétisme. En effet, tant que je fus tenu éloigné de Bordeaux, elle put les utiliser pour faire cesser ses sommeils dont elle avait compté le nombre. Me fiant sur l'efficacité du procédé, je pensai qu'il convenait qu'elle en eût toujours un sur elle, soit pour prévenir les sommeils, soit pour y mettre un terme, au cas qu'elle en fût prise à l'improviste.

Passons au dernier fait, le plus étonnant, le plus extraordinaire de tous, car il l'est tellement que j'hésite à le transcrire et que je suis à me demander s'il est bien vrai que j'aie pu rédiger les notes où je l'ai consigné il y a près de cinq ans. Mais le nom d'un médecin aussi honorable qu'il est éclairé s'y trouve mêlé; c'est pour moi une certitude que je ne rêvais pas. — Je copie :

La seule chose importante à noter dans la séance du 18 juin, dont j'ai déjà parlé, est celle-ci : Une dame devait venir être témoin de l'état de somnambulisme de la malade. Elle ne put se rendre et m'écrivit un billet pour s'excuser. M. le docteur Burguet devait m'accompagner; et voulant lui donner une preuve de la lucidité de cette fille en état de sommeil magnétique, je pris avec moi ce billet, pensant que la somnambule, qui connaissait beaucoup cette dame, devinerait plus facilement de qui je le tenais. — Arrivés auprès d'elle, nous la trouvâmes dans son sommeil; elle s'était en-

dormie à six heures précises, et l'heure était passée de trois à quatre minutes lorsque nous entrâmes dans la chambre où elle était. — J'eus beaucoup de peine à fixer son attention; elle se refusait à réfléchir, disant qu'elle n'avait plus assez de magnétisme, qu'elle l'avait tout dépensé, et que ce devait être ainsi, puisqu'elle dormait pour la dernière fois. Cependant, à force d'insister, je parvins à concentrer ses idées. — Et au moment où j'allais mettre la lettre de la dame dans ses mains, et c'est la première fois que je faisais cette formidable expérience, mon confrère substitue dans les miennes une lettre dont je ne pus lire que bien fugitivement l'adresse; elle passe au même instant dans celle de la somnambule. — Eh bien, après quelques efforts, elle dit que c'était *une lettre appartenante et adressée à M. le médecin de la rue Fondaudége.* — Cette réponse fut saisissante... Cependant, comme la malade avait plié, déplié, et retourné de mille manières cette lettre, l'avait rapprochée et appliquée sur ses yeux fermés, le docteur Burguet put croire un instant qu'elle avait lu l'adresse, et il m'en fit l'observation. Mais la cousine qui était présente, et la somnambule après son réveil, dirent qu'il n'y avait qu'une difficulté, c'est qu'elle ne savait pas lire. M. le docteur Burguet fut abasourdi comme moi. — Qu'avait-on à répondre à ce fait qui venait d'être provoqué et contre lequel il n'y avait pas moyen d'invoquer les coups montés?....

*Remarques.* — Les faits extraordinaires, et je ne dirai pas surnaturels, rapportés dans cette observation, m'avertissent que j'ai conçu dans des vues peut-être trop

étroites les inductions théoriques que j'ai essayé de tirer à la suite des cas cliniques qui forment le fond de ce fragment d'étude. Je suis presque tombé dans la faute que commettent en général les médecins, celle de procéder à la connaissance de l'homme dans les limites resserrées de l'anatomie et de la physiologie soit spéciale, soit comparée, et de lier les faits de tout genre qui découlent des notions athropologiques à des faits restreints à la nature organique des êtres. Pour bien comprendre et embrasser convenablement ces admirables phénomènes du magnétisme animal, en y joignant ceux mêmes qui sont inhérents aux diverses altérations de la pensée, qu'on croit en général et à tort d'une moins difficile explication, il faut placer l'homme dans l'ensemble des choses et des êtres créés, et le considérer dans les lois propres à ses fonctions assimilatrices comme à ses facultés de rapport; il faut aussi le voir mêlé, faible atome, à l'harmonie universelle, et subordonné à ces grandes lois qui y président et qui sollicitent sans relâche ces énergies de la nature d'où découle une création incessante.

Nous terminons par une citation prise dans l'œuvre si grande, si magnifique, de F. de Lamennais, publiée sous le modeste titre : *Esquisse d'une philosophie*, œuvre d'une conception vraiment épique et par la forme et par le fond. — Partant, avec les physiciens, du point de vue le plus élevé de l'électricité dynamique, et avec les physiologistes, des données d'anatomie comparée les plus philosophiques, il quitte la région des faits contrôlés par l'expérience et l'observation, et sembla-

ble à l'aigle, il s'élève dans les hauteurs métaphysiques sans perdre de l'œil la terre où il a puisé les éléments des inductions qui lui servent à faire pressentir les lois du magnétisme animal. Je ne crois qu'on en puisse envisager les phénomènes d'une manière plus rationnelle et plus ample en même temps, que ne le fait l'illustre écrivain dans les passages suivants :

.................. ............................................

....................................... ...........................

« Il n'est donc rien qui choque l'expérience générale ni la raison philosophique dans l'influence qu'on attribue à la volonté sur la production de certains phénomènes singuliers, très-obscurs encore : nous voulons parler des phénomènes connus sous le nom de magnétisme animal. Il en est beaucoup d'illusoires. La crédulité, l'imposture, l'aveugle amour du merveilleux, en attestant des faits chimériques, ont jeté de l'incertitude sur les faits réels, car il en est de réels, et l'on ne peut que déplorer, sous le rapport de l'avancement de la science, l'obstination étroite qui se refuse à un examen suivi, sévère, impartial, de ce genre de faits, entre lesquels il importe extrêmement de distinguer ceux qu'on doit admettre sur des preuves irréfragables, de ceux qui n'ont de fondement que dans une imagination prévenue.

» Point de doute que l'homme ne puisse tomber de soi-même, sans l'intervention apparente d'aucun agent extérieur, dans un état semblable au sommeil à quelques égards, et différent à d'autres égards; semblable,

en ce que la vie de relation est en partie suspendue comme dans le sommeil; différent, en ce que cette vie étant en partie suspendue, le somnambule, isolé des objets environnants et n'en ayant aucune conscience, ne laisse pas d'accomplir une suite d'actes volontaires parfaitement combinés pour une fin, lesquels n'appartiennent d'ordinaire qu'à l'état de veille, et dont il ne lui reste aucun souvenir à son réveil.

» Point de doute encore que cet état singulier puisse en certains cas être déterminé par l'action d'un individu sur un autre, et qu'alors, les phénomènes principaux restant les mêmes que dans le somnambulisme naturel ou spontané, il s'en produise un nouveau, savoir, un rapport particulier, exclusif, établi entre le somnambule et celui qui a provoqué en lui le sommeil magnétique.

» Ce fait et le pouvoir qu'il implique rentrent évidemment dans la classe des phénomènes généraux de communication des êtres entre eux. Or, chacun de nous n'aurait avec les autres êtres que des relations idéales, abstraites, s'il ne s'opérait entre eux et nous une sorte de rapprochement plus intime que la simple contiguïté, s'il ne passait dès lors quelque chose d'eux en nous et de nous en eux, et ces incessantes communications se divisent, comme les êtres eux-mêmes, en trois ordres divers comprenant les communications physiques, physiologiques et spirituelles, qui se combinent à mesure qu'on s'élève dans la série des êtres.

» Ainsi, qu'un corps en choque un autre, tout ou



partie de la force vive inhérente au corps choquant passe dans le corps choqué. Que deux corps d'électricité différente soient mis en contact, ils se communiquent réciproquement une partie de leur électricité propre; et ce que nous disons de la force s'applique également au calorique et à la lumière.

» Mais la lumière, le calorique, et l'électricité, subsistent à un autre état dans les êtres vivants organisés. Les communications existantes entre eux, radicalement les mêmes, sont donc modifiées en raison du changement opéré dans l'état des énergies communiquées; en un mot, de physiques elles deviennent physiologiques. Et si l'on monte encore plus haut, on concevra que les communications entre les êtres intelligents et libres éprouvent par la même cause une pareille modification, de telle sorte cependant que la nature complexe de ces êtres embrassant d'une certaine façon, dans son unité, toutes les natures inférieures, tous les genres de communication résultants de celles-ci se combinent dans l'ordre supérieur des communications propres à l'homme. Il y en a de purement physiques avec les êtres purement physiques ou inorganiques; de physiques et de physiologiques avec les êtres organisés; de physiques, de physiologiques, et de spirituelles en même temps, avec les êtres semblables à lui; et ces dernières, quoique incomparablement plus élevées, impliquent néanmoins les autres, comme la nature de l'homme implique, outre les lois particulières de l'intelligence, de l'amour, et de la volonté, les lois physiques et physiologiques; et, dans la sphère im-

mense où il doit se développer indéfiniment, il n'est pas un seul phénomène qui ne nécessite leur concours. D'une autre part, ces intimes communications, cette effusion de soi en autrui, dépendant en partie de la volonté et supposant en outre certaines dispositions correspondantes dans l'individu qui la reçoit, les faits de magnétisme n'offrent rien jusqu'ici d'anormal et d'exceptionnel, rien qui ne rentre dans les lois générales les mieux constatées.

» Mais à ces faits il s'en joint d'autres plus éloignés de l'ordre ordinaire, et que, faute d'observations suffisamment nombreuses et sûres, on ne saurait encore ni affirmer ni nier absolument. Ces faits, parmi lesquels nous en comprendrons qui ne se rattachent qu'incidemment au magnétisme, peuvent se diviser en deux classes : les faits qui impliquent une interversion dans les fonctions des sens, dans leurs lois, leur mode de concours à la production des sensations; les faits en quelque sorte plus spirituels, de prévision, de pressentiment, et autres pareils. Quoiqu'ils aient été toujours l'objet d'une croyance très-répandue, la science n'ayant point introduit ces faits singuliers dans son domaine, nous ne les admettrons ni ne les rejetterons, nous bornant à examiner les questions de pure philosophie qui se lient hypothétiquement à leur problématique existence.

» En ce qui touche les sens, nous observerons d'abord que rien n'autorise la supposition que notre mode ordinaire de relation avec le mode extérieur soit le seul possible, car ce mode n'est que le résultat, l'expres-

sion d'un état donné, état qui n'a rien d'immuable et qui varie même sans cesse en chacun, dans des limites déjà difficiles à déterminer; qui varie en outre d'individu à individu, et plus encore selon les natures diverses. Mais, lorsque dans l'étude de ce mode même on ne s'arrête pas à la simple apparence des choses, on s'aperçoit bien vite qu'on le connaît peu en soi, et qu'il dépend en grande partie de lois différentes de celles que la science considère presque exclusivement. Ainsi, par exemple, elle connaît d'une manière plus ou moins parfaite l'organe extérieur de la vision et ses rapports avec les lois de l'optique; mais la vision réelle ne s'opère pas dans cet organe extérieur, dont l'unique fonction est de transmettre passivement certaines impressions à un organe interne, passif lui-même, comme tous les organes, et dont nous ignorons profondément la composition intime, la structure, et par conséquent les modifications correspondantes, comme conditions organiques, à la vision réelle. Ce phénomène implique essentiellement deux choses, et n'en implique que deux : une relation entre l'objet vu et le sujet voyant, et dès lors quelque chose qui passe de l'un à l'autre et qui les unisse. Or, ce quelque chose d'intangible, d'incoercible, la lumière en un mot, qui pénètre toute la création, la lumière inséparable du fluide électrique et du calorique, qui nous assure qu'en aucun cas elle ne puisse parvenir à l'organe interne de la vision, que par l'intermédiaire de l'organe externe et selon les lois de l'optique, quand déjà nous savons certainement que ces lois, exclusivement physiques, se transforment au

moment où l'impression reçue par les nerfs en contact avec la rétine est transmise par eux à l'organe interne, et deviennent des lois d'un autre ordre, des lois purement physiologiques? Celles-ci se transforment également pour la production du phénomène final, et deviennent les lois propres de la sensation, laquelle étant inétendue ne dépend en soi, dans son essence, de rien d'étendu.

» Or, qu'y a-t-il de philosophiquement impossible ou de contradictoire dans l'hypothèse d'un mode de vision qui résulte de l'action de la lumière sur l'organe interne sans l'intermédiaire de l'organe externe? Pourquoi ne pourrait-elle lui parvenir par une autre voie? Pourquoi les modifications physiologiques correspondantes à la sensation seraient-elles exclusivement liées à telles ou telles conditions physiques, lorsque nous savons au contraire que des phénomènes analogues à celui de la vision s'opèrent en des êtres dépourvus de tout appareil visuel comparable au nôtre? Pourquoi, dans l'universelle communication des êtres, l'impression distincte de quelques-uns d'eux ne serait-elle pas discernable en des circonstances autres que celles où elle l'est dans l'ordre ordinaire, ordinaire encore quant à nous, car nous ne constatons que cela? Et que faudrait-il pour atteindre à ce degré supérieur de vision, qu'une excitabilité plus délicate, une moindre limite à la faculté de sentir? Nous n'apercevons donc, dans l'essence des choses, aucune raison de nier absolument comme impossible ce fait hypothétique. Et qui doute qu'il ne puisse exister des êtres

dont les relations avec l'univers soient différentes des nôtres, et plus étendues et plus parfaites? Qui dès lors peut douter que les nôtres mêmes ne soient susceptibles, quels qu'en soient les moyens, d'un plus grand développement, d'un développement indéfini, comme notre puissance virtuelle de connaître? »

---

# SCIENCES MORALES ET HISTORIQUES.

## PRIVILÉGES

de la

## VILLE DE LANGON,

recueillis

par M. VIRAC, notaire à Sauternes,

membre correspondant de la Commission des monuments historiques.

COMMUNICATION FAITE A L'ACADÉMIE

par M. L. DE LAMOTHE.

La formation des communes au moyen âge, la concession des chartes et des priviléges à de simples bourgeois dont l'association recevait ainsi la vie civile, c'est là certainement un des plus grands spectacles que présente l'histoire, et devant lequel notre époque surtout ne saurait rester indifférente. Les Manceaux rasant, dans la deuxième moitié du onzième siècle, la forteresse où Geoffroy de Mayenne s'était enfermé pour s'assurer la possession de la ville du Mans, sont les véritables

aïeux de ceux qui renversèrent les murs de la Bastille. Mais, au onzième siècle, la raison publique n'était pas assez mûre pour qu'un système uniforme pût naître de ces affranchissements partiels. Aussi les chartes qui furent accordées par les seigneurs présentent-elles les plus grandes divergences. Quelques villes possédaient des priviléges et des franchises, sans avoir de constitution communale; d'autres avaient conservé des restes plus ou moins intacts du régime municipal romain. Dans quelques localités, le clergé opposa de vives résistances à l'établissement des communes; sur d'autres points, dans le midi plus particulièrement, il se montra souvent partisan des libertés publiques. Ces données si curieuses ne se trouvent presque jamais que dans les priviléges des villes. Malgré le juste intérêt qu'excitent cependant les documents de cette nature, peu de personnes dans nos contrées se sont occupées jusqu'à ce jour de leur recherche; un petit nombre seulement ont été publiés. Une de ces chartes nous a été communiquée par M. Virac, notaire à Sauternes, correspondant de la commission des monuments historiques. Elle se rapporte à la ville de Langon, et nous a paru d'un intérêt trop réel pour ne pas être mise sous les yeux de l'Académie, dont les actes renferment déjà un si grand nombre de documents sur l'histoire et l'archéologie locale.

Cette pièce n'existe plus en original : elle disparut sans doute dans les guerres de la Fronde; mais elle subsistait encore en 1624. Un acte daté de cette année apprend que ces priviléges étaient *écrits sur une peau de parchemin, partie en français, partie en gascon, et*

*signés de Jean de Foix*. On sait que Louis XI donna la seigneurie de Langon à Jean de Foix par lettres patentes du mois de mai 1462. Mais, si l'original est perdu, plusieurs copies en subsistent. M. Lafargue, ancien notaire à Langon, en a recueilli trois qu'il a déposées dans les archives de cette ville; les archives de Saint-Macaire en renferment une quatrième. C'est en vérifiant, en comparant ces quatre pièces que M. Virac est parvenu à reconstituer avec une sagacité fort remarquable le texte probable de la charte primitive. Voici en quels termes il discute le degré d'authenticité ou le mérite historique de ces diverses copies, et explique la préférence qu'il a donnée à la copie déposée dans les archives de Saint-Macaire.

« Deux des copies appartenant aux archives de Langon contiennent moins d'articles que la troisième. L'une d'elles a le préambule et la clôture de la charte accordée par Gaston le 26 septembre 1494. Je lui ai emprunté ces deux parties peu importantes de mon travail, elle a son texte français et a été écrite en 1751; c'est la reproduction d'un vidimé ou d'une traduction fort inexacte opérée devant M. André de Fourquie, juge de Langon, le 23 mars 1640. La seconde de ces copies n'a reproduit ni le préambule, ni la clôture de l'original; elle est pleine d'inexactitudes et de gallicismes; M. Lafargue l'attribue à M. Mozies, contrôleur à Langon, et la fait remonter à l'année 1782; par quelques notes qui y sont jointes, il est facile de comprendre qu'elle a été faite sur un extrait des registres de la jurade de Bordeaux, délivré par le greffier Lasserre, le 3 janvier

1603, et que ces registres contenaient, eux, la copie d'un *vidimus* fait par de Vermès et Cabannes, notaires, le 18 janvier 1597. Quant à la troisième des copies déposées aux mêmes archives, elle reproduit une charte de Frédéric de Foix, confirmative des priviléges accordés par Gaston de Foix son père; celle-ci contient, outre son préambule en français, soixante-un articles de texte, également en français [1], qui sont une traduction à peu près exacte des soixante-un articles de la copie existant dans les archives de Saint-Ma[illegible] il est assez curieux de remarquer que Frédéric é[illegible] dans les motifs de sa confirmation, qu'il octroye cette nouvelle charte, *attendu qu'il estoit fort malaisé de lire les priuilèges accordés par son père et autres ses prédécesseurs.* J'ai eu le regret de trouver cette copie privée de sa clôture, et par conséquent de sa date; le scribe n'a pas cru devoir pousser plus loin que le dispositif; elle est d'une écriture des premières années du dix-septième siècle.

» Quant à la copie trouvée dans les archives de Saint-Macaire, elle n'a ni préambule, ni conclusion, elle a séjourné dans un lieu humide et elle est en fort mauvais état; son premier feuillet en a même été détaché et perdu; aussi m'a-t-il fallu avoir recours, pour remplir la lacune qui résultait de la perte de ce feuillet, à la copie

[1] En regard de l'article 20, le copiste a placé, outre le chiffre qui devait numéroter régulièrement cet article, le chiffre 21, de telle sorte que l'article, qui devait être numéroté 21, est indiqué sous le numéro 22; et cette erreur s'étant continuée jusqu'à la fin, il en est résulté que l'on a assigné à la charte de Frédéric 62 articles, tandis qu'elle n'en a réellement que 61.

Mozies, tout imparfaite que celle-ci puisse être; elle est d'une écriture du seizième siècle; son texte gascon renferme, il est vrai, bon nombre de gallicismes, mais en bien plus petite quantité que la copie qu'a laissée M. Mozies; elle est l'œuvre d'une main exercée et a fait partie d'un dossier de pièces ayant trait aux nombreux procès qui ont divisé pendant des siècles les populations langonnaise et macairienne.

» Cette dernière pièce étant évidemment la plus ancienne, s'accord[illegible] la confirmation de Frédéric, et contenant, con[illegible]ment à celle-ci, les articles 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 et 32 omis dans la copie Mozies, j'ai cru devoir la préférer aux trois autres. Précédée du préambule et suivie de la clôture du vidimé Fourquie, complétée en outre par le fragment extrait de la copie Mozies, elle pourra encore perpétuer et conserver une de ces institutions municipales qui satisfirent aux nécessités et aux exigences d'une autre époque. »

---

# PRIVILÉGES DE LANGON.

**Gaston de Foix** captal de Buch conte de Candale, de Benauge et de Lauar vicomte de Castillon de lomaigne et de hautuillar seigneur des terres basses dalbiges et castres seigneur de la baronnie terre et seigneurie de Langon gouverneur de la ville et gouvernem[t] de La Rochelle ressort et chatellenie d'icelle à tous ceux qui ses presantes lettres verront scauoir faisons que nous auons recu tres humblement supplication de nos ames subjetz les bourgeois manans et habitans de notre baronnie ville terre et seigneurie de Langon contenant que notre ville est vne bonne ville marchande et sur port de mer ou journelement arriuent marchands tant par mer que par terre et que por la police et intretz de la chosse publique de ladite Ville soit très necessaire auoir priuileges libertes et franchises par lesquelles les biens et vtilité de ladite chose publique soit regi et gouuerne au bien vtilité et profit de nostre dite ville sujets et habitans dicelle Nous inclinans a ladite requeste ayant esgard au bien et vtilité de nostre ville sujets et habitans d'jcelle et afin qu'ils puissent doresnauant Viure en bonne police et Vnion et que nostre dite Ville en puisse estre mieux peublée et aussy les autres lieux et Vilages du pouuoir d'j-

celle et voulant nourir paix amour bonne concorde et union entre eux de nostre bonne voulonte et parfaite science pour nous nos hoirs et successeurs et qui de nous auront causse au temps auenir aux dits bourgeois manans et habitans de nostre dite Uille baronnie terre et seigneurie de Langon pour eux leurs heritiers et successeurs **auons aujourd'huy** donne et octroye donnons et octroyons par ces presentes tous et chacuns les priuileges franchises libertes ainsi et par la mesme forme et maniere qu'ilz sont contenus et escritz cy dessus par articles. *(Préambule tiré de la copie Fourquie.)*

1. — Et premierement est a scauoir que quand lo seignor dudit Langon ou aquet que per et au nom de luy et qua sera a far lo segrament aux jurats bourges et habitans de ladite ville baronnie terre et seigneurie de Lengon que et lor sera bon seignor et fauorable et los gardar et far

*(L'article ci-dessus est emprunté à la copie Mozies; ce qui suit est tiré de la copie de Saint-Macaire.)*

gardar de tort et de force de sin medis et dautruy a son leyau poder Et los auanditz juratz bourges manans et habitans de lad. ville baronnie terre et seigneurie dud. Langon jureran et permeteran a lauendit senhor ou a dequet qui per au nom det sera cometut que etz seran bons et leiaux subiectz audict senhor Et si saben aulcun damnatage que luy degos venir quetz len aduertiran et feran sauer au plustot que poyran ou a dequetz qui per au nom det sera eviteran son mau a lor poder et garderan et pourchasseran son ben et lou serviran enuertz toutz et contre toutz lou viuens reseruat la persone deu Rey duc de Guiayne.

2. — Item es ascauer que los bourges habitans de lad. ville de Langon qui ares sont et per temps aduenir seran poiran mettre medis et eslegir quatre jurats per lou profit

et vtillitat de lad. ville et deu comun et eslegitz que sien losd. juratz seran presentatz au juge dud. Langon ou son loctenent loquan receura lou sagrement en tau cas accoustumat en presence deu procur.r per lod. senhor en lad. ville.

3. — Item losd. Juratz poiran eslegir chascun an doutze hommes de ben de lad. ville per estar conseiller et preudhomes ab edz Et que aquetz toutz ensemble pousquen ordonnar de toutes causes que lad. ville aura a far sans lou remonstrar a aultres si non aulx officiers deud. senhor.

4. — Item seran tengutz rendre los comptes deus deneys comuns de lad. ville los Jurats vielz aulx noedz deuant los officiers deud. senhor chun an.

5. — Item que tout bourges vsera et se gaudisque de las coustumes et franqueses de bazades tocans los appelz si besoin los es tout ainsi et per la maniere que los ancestres deusd. bourges an accoustumat auer au temps passat.

6. — Item que tout bourges de lad. ville es franc et quitte de tailles et de questes en possessions et malestotes et es quitte de tout peage en ladicte seigneurie de blat vin vestiar et aultre marcadese que crechera et bayra en lad. terre et seignorie dud. Langon.

7. — Item que tout bourges et habitant de lad. ville et sa famille es quitte du passage deu port dud. Langon tout vng an per vng deney bourdales auxi com an acoustumat pagan lod. daney lou jour et feste de capdan chascun an au

passatgey et lod. passatgcy es tengut anar seccar & damandar per chascun hostau lod. deney.

8. — Item que tout bourges habitant de lad. ville pot tenir forn en son hostau per sin a coyre.

9. — Item que losd. Juratz et conseil de lad. ville poiran presentar au Juge deud. Langon ou son loctenent las pancousseres per far lou sagrement en tau cas acoustumat.

10. — Item Jureran lasd. pancousseres que eres feran bon pan blanc et en cos et de bon et leyau pes segon que sera lo marquat den blat ou carrestie Et au cas que fasin lou countrary seran tengudes pagar sieys solz bourdales au senhor et lou pan à lordonnance desd. Juratz.

11. — Item que chascune pancoussere sera tengude pagar chascun an aulx Juratz de lad. ville cinq solz bourdalles lou Journ de nre dame de martz chascun an a cause de la presentation comme dessus es dict.

12. — Item que toute fame bourgese de lad. ville pot far pan a vendre chun an daqui a deulx boischetz de blat sans res pagar ausd. Juratz et de qui en la non sans far lou segrement comdict es Et si fen lou contrary pagueran aud. senhor seys solz et lou pan comme dessus.

13. — Item que los Juratz et conseil de lad. ville poiran mette et pausar chascun au boucheys soufizantz en lad. ville au profit et vtillitat cmun et los presentar aud. Juge ou son loctenent per recebre en tau cas acoustumat.

14. — Item Jureran losd. boucheys que edz tendran

lad. ville de Langon prouedides a toutes hores de bonnes carns et marchandes deu jorn que feran lodict segrement de qui a dumar gras apres seguen Et si fen lou contrary lou senhor y a sieys solz bourdalles per la premere beguade et dequi auant lesmende arbitrary.

15. — Item losd. boucheys seran tenguts de vendre lasd. carns a la liure tout ainsin que fen a Bazatz et far boun per tant au petit que au grand et si fen lou contrary lou senhor y a sieys solz bourdales per lou permey cop et apres comme dessus.

16. — Item Jureran losd. boucheys de ne tochar bestiar gros ne menut a Bourdeau ne en aultre part que une beguade losd. juratz officiers ou vesitedors per edz comis et deputatz no aient visitat lodict bestiar et pres ce que bon lour semblera per la prouision de lad. ville Et lad. ville prouedide lou demoran vendran la ou bon los plaira et si fen lou contrary lou senhor ya comme dessus.

17. — Item que losd. boucheys non poiran vendre aulx bancz publicz boucz crabes auoilles truyes porcs ladres ne nul aultre bestiar naffrat de qualque condition que sien si no a la craberie ne aussi non venderan los garrons ne esquiaulx de nulle besty grosse a la liure Et si fen lou contrary lou senhor ya cōme dessus.

18. — Item losd. boucheys non seran tengutz tuar aulcune besty grosse que non sie visitade sies marchande per losd. juratz ou vesitedors a desso comis et depputatz per losd. officiers & juratz Et au cas que non fosse lad. pièce marchande sera tauxade per losd. vesitedors et alore seran tengutz de la vendre ainsin que alhore sera taxade et aul-

trement non et si fen lou contrary lou senhor ya comme dessus.

19. — Item seran tengutz losd. boucheys et chascun deulx pagar chac. an ausd. juratz la somme de vingt arditz lou journ et feste de ntre dame de martz.

20. — Item que toutz tauerneys et hostaleys publicz seran tengutz de venir cascun an lou journ q. losd. boucheys et pancousseres prestaren lou segrement come dessus es dict far segrement ausd. officiers & Juratz de no vendre vin estrange dedens leurs maisons tant que sen trouuera deu creu de lad. ville & juridiction et seigneurie de Lengon et si fen lou countrary lou senhor ya soxante sieys solz bourdales et lou vin a la mercy des juratz.

21. — Item q. losd. tauerneys & hostaleys no poiran vendre vin pourrit agre ne poussat que no sie visitat per losd. officiers et juratz et per los comes et per edz tauxat et asso sus peine que dessus.

22. — Item que losd. tauerneys no seran tengutz mesurar vin ab mesures que no sien mercades de la merque deu senhor ou sien visitades per losd. Juratz et si fen lou contrary lou senhor ya comme dessus.

23. — Item que tout vin que se vendera en taverne dens lad. ville ou en lad. terre seigneurie & baronnie de Langon losd. juratz et conseil de lad. ville en prendran de chascune pippe doutze deneys bourdales p. liure bourdaleze et se per mettre a la repparation de lad. ville.

24. — Item lodict senhor ne aultre no poyra far debet

de son vin priuat ne estrange en lad. ville terre baronnie et seignorie de Langon si no que sie du vouloir et consentement desdictz Juratz & bourges de lad. ville dud. Langon.

25. — Item que aulcun bourges ne aultre habitant deud. Langon et juridiction non poyra mette aulcun vin deu creu de lad. juridiction dedens lad. ville que au prealable aquet que ly vouldra mettre no laye remonstrat a ung desd. Juratz de lad. ville & juridiction pour ce faict f.ᵉ son segrement lod. vin estre du creu de lad. Juridiction per apres fa entra lod. vin dans la ville et ce sur peine de soixante sieys solz bourdalles desmendes applicable meitat aud. senhor et laultre meitat a lad. ville.

26. — Item que los borges de lad. ville possedans bourdieux et vignes en aultres juridictions en bazades poyran enchaya leurs vins q. seran deu creu de leurs bourdieux et vignes en la terre & juridiction deud. Langon en tout temps hors lad. ville reseruat en la parropy de Tholenne en bourdalles et lou remonstrant et se purgant au prealable deuant ung des juratz pour icelluy vin marquer affin que non puisque entra dedens lad. ville et non aultres vins que de leur creu tant seulement sauf en cas de necessitat ayant permission deusd. juratz et ce sans aulcuns frais de lad. marque et aquet vin poiran vende en gros quant bon lor semblera et aquet que yra au contrary paguera lesmende de soixante sieys solz bourdolles applicables cōme dessus.

27. — Item que aulcun marchant estrangey ne aultre non poira mette aulcun vin estrangey en lad. ville terre et seignorie de Langon jusques au jour de nostre dame de Candelon second jorn' den mes de feuriey chascun an si non en passant seulement sauf en cas de grande necessi-

tat suruengude puys lentrade deud. vin en lad. juridiction q. lod. vin y poira demoura en ladicte juridiction tres jours tant soulemen et seran tengutz aquetz que vourrant enchaya losd. vins apres lod jorn de Candelon aduertir premeirement losd. juratz per merqua losd. vins de la merque de lad. ville et per lad. merque aquet que fera enchaya lod. vin paguera quatre arditz p.r thounet de vin per conuertir aulx repparations de lad. ville de Lengon et aquet qy contreuiendra paguera la medize esmende que dessus.

28. — Item que aulcun de bourges ne aultre habitant de lad. ville et juridiction de Lengon nenchayran ne ne soufriran degun vin estrangeys sye enchaiat et metutz en chays de leurs maisons de lad. juridiction sy non apres lod. journ nre dame de Candelon et en aduertiran los juratz de lad. ville ou lun detz sur peyne de detz liures tourn. applicables aud. senhor et lod. vin que se trouuera esta enchoyat demourera a la discration et volontat deusd. Juratz.

29. — Item que degun carpentey de lad. juridiction de Lengon ne aultre non poyra far aulcunes barricques que no sient de la gauge de cent potz ne aussi aulcun desd. habitans de lad. juridiction ne aultres no tiendran degunes barricques que no sient de ladicte gauge comme feran de mesme gauge en lad. paropy de Tholenne et aqueres barriques q. seran de lad. gauge de cent potz seran exemptes de toute esmende sauf urgente necessitat que seran tengutz remonstrar aulx officiers deud. Senhor et Juratz de lad. ville et celluy qui contreuiendra au contrary paguera mesme esmende que dessus es dict et les barriques seran espignades.

30. — Item que aulcun vin de Bazades no poyra entra

en la parropy de Tholenne et s'il y entre acquet que ly mettra paguera cent solz per thouneau aud. senhor et lo vin a la discretion deusd. Juratz.

31. — Item que aulcuns vins de la vallegue de bourdalles no se poira enchaya ny mettre en aulcune maison dudit tolene que premeirement losd. Juratz de Langon non sien aduertitz et sera merquat lod. vin de la merque de lad. ville et sera metut en chay apres hors lous creu et vin deud. tolenne et si es metut en comun ab lod. vin deud. tolenne lod. vin de tholenne sera abastardyt et nentrera en lad. ville de Langon Et celluy qui aura prestat lou chay ou lougat aud. Tolenne a mettre vin estrangey de bazades paguera cent solz desmende et lo vin a la discration deus Juratz et si lou vin es deu creu de bourdalles lou maistre deu chay sera tenu en aduertir los Jurats deud. Lengon po.r icel. merqua a la peyne de lesmende ainsin ques dict cy dess.s.

32. — Item que toutz bourges de lad. ville de Lengon seran francz de peatges pontaiges tant de la riuiere q. de la terre de leurs marchandises qui passeran et repasseran par les terres et passages deud. senhor o la charge que losd. bourges et habitants de lad. ville seran tengutz entretenir los pontz et camins suyuant les ordonnances deu rey.

33. — Item que nul vin estrangey no se poyra vendre a la tauerne dedens la ville et seigneurie deud. Langon tant que ny aura deu vasut et cresqut de lad. senhorie et qui fera lou contrary lou senhor ya soixante sieys solz bourdalles et son vin comme cy dessus.

34. — Item que quant aquetz ou aqueres qui auran vins dens lad. ville et senhorie de Langon no vouleran atabernar de leurd. vin que los auanditz Juratz demandam congeys aud. Juge ou son loctenent poiran far taberne si tauerne no y a au bourges ou bourgesse ou a daultres que vin aura et au cas que aquet de qui lod. vin sera non voulousse atabarnar losd. Juratz poiran mettre taberney sabut au profict et vtilitat daquet de qui sera lod. vin si no es en la ville et qui fera lou contrary lou senhor ya soixante sieys solz bourdalles et lo vin cme es dict dess[s].

35. — Item que tout bourges et bourgese de lad. ville pot mette lou vin de sa vigne a quau pretz que luy plaira lou permey coup tant seulement et apres no lou pot plus leuar mas baissar et no lou pot retreyre ne aduansar de nau jours apres sans licency desd. Juratz et officiers et losd. Juratz poden prendre lou sem deud. vin quant es boueyt de tout vin quant ed se taberne et nul vin nonse pot vendre a taberne en loustau on sera crompat sinon que lou bacset[1] douny nau tours et apres lou conget deusd. Juratz et qui fey lou contrary lou senhor ya soixante sieys solz et lou vin comme es dict dessus.

36. — Item que toute la sau que se descarguera aud. Lengon ou en la senhorie losd. Juratz prendran de soixante pippes ung maillau ou sien ya plus ou mens à lequipolent.

[1] Dans le vidimé Fourquie et dans la confirmation de Frédéric, ce mot a été singulièrement traduit : on a cru qu'il signifiait *vaisseau;* M. Mozies, guidé par ces textes français, l'a à son tour copié *bachet* (bateau); c'est absurde. Je crois que *bacset* est une corruption du mot latin *capsa* qui signifie *caisse, tambour,* et, ce qui vient à l'appui de mon opinion, c'est que, dans l'idiome actuel du pays, on dit encore *bacsin* pour *tocsin.*

37. — Item que losd. Juratz et conseil de lad. ville prendran per tout ca cargat qui entrera en lad. ville et sen tournera cargat ung ardit et si tourne boueyt et sen tourny carguat ung Jacques et si entre cargat et sailly boueyt ung Jacques et per ung sommey bastat et cargat ung deney bourdales et asso per la reparation de lad. ville.

38. — Item que tout bourges habitant de lad. ville pot tenir de touts pes loiaulx au peys de Bazades a seze onces la liure et pot tenir mesures de vin mercades de la merque deu senhor et non pot tenir aulcune aulne de bourdeau que aulne et bergue de bazats per son medis en son obreduy mas que sie merquat de la merque deu senhor et auxi medix los maillaux pot tenir tout bourges mas que sye merquat cōme dessus et qui fay lou contrary lou senhor ya soixante sieys solz bourdales et lous pes, aulnes et mesures a lordonnance deus Jurats.

39. — Item que nul mersey estrangey ne priuat no pot vendre nulle mercaderie que sye si no ab lou pes de bazades en la feyre ne en marquat ne nul marchant no pot vendre ab aulne ne ab canne ne ab bergue si no que la prenguy deus Juratz de lad. ville paguant ung deney bourdales po.r chascune pesse daune et si fey lou contrary lou senhor ya soixante sieys solz bourd. et losd. Juratz poden prendre et rompre losd. pes et aulnes.

40. — Item que nul bourges de lad. ville de Langon no deben crompar per rebende nulle condition de poullaille ausetz ne voletinne blat ne castaigne que vne beguade no sie tout pourtat a la place marchande et sie passade lhore de detz hores si no per lor prouision et aultrement no reseruat la prouision deu senhor dud. Langon et qui fera lou

contrary paguera soixante sieys solz au senhor et lesd. poullailles et blat a la merce deus Juratz.

41. — Item que nul mercey ni oliey estrangey ne pot desplegar ne vendre en lad. ville de Langon si no ung journ tant seulement en passant lou camyn ou en jour de feyre ou de marquat et qui fera lou contrary lesd. marchandises seran a la merce deus Juratz.

42. — Item se nulle personne se vol accasar en lad. ville sera tengud dedens deux mes se venir presentar ausd. officiers et Juratz et far lou segrement audict senhor et a la ville et paguera une pesse dartilerie ou une baleste de passe ausdictz Juratz per la garde de lad. ville.

43. — Item au cas que se voulouse mudar en aultre loc sen poira anar ab touts sous bens satisfasen a partide si aulcune en ya et jurera que dun an et ung journ apres que sen sera annat non fera ne percassera ne far percassar mau ne damnatge ausd. senhor Juratz et bourges de lad. ville.

44. — Item que nulhe personne que vengue a la feyre en lad. ville no deu estar arrestat ne pres per deute si no que a la feyre agos malebat et promes pagar ou feyt cas a la feyre per que no agos apportat pens ou expressement renonciat aud. preuiliege.

45. — Item que si nul homme estrangey crompe beux ne aultre bestiar en lad. feyre et ung bourges arriue sur son marquat auant que lod. homme los aye pagatz lou bourges lous aura si los vol au pretz per labourar ou per la prouision de la ville.

46. — Item que tout marchant que portera peix en lad. ville no lou poyra vendre que premeirement no sie visitat per deux Juratz ou vesitedors a dasso comes si es bon et marchant ou non et si fey lou contrary lou senhor ya sieys solz.

47. — Item quant lou Juge es pausat per lod. senhor deu far lou segrement ausdictz Juratz et bourges de far dret au petit cum au grand et au grand cum au petit et deu auer sous sergens et so que se appertent a la court et deu tenir la cort ab deulx Juratz si se y troben et se deu assetiar a tres ou daultre hore c̄munement et au lieu arbitrador ab conseil deusd. Juratz et no pot dar ne lebar default de nulle personne si bien pendent la court et losd. Juratz deben amandar lod. Juge et conseillar au sagrement quen au feyt a tenir obseruar et gardar lou dreyt de la seigneurie de la Cort.

48. — Item que tout bourges habitant de lad. ville pot plaidar par deuant lod. juge et menar sans nulh procur[r]. se far ab vou pagant lous despens raisonnables que sont de dret.

49. — Item que tout bourges et habitant de lad. ville que se fu adiournar lun laultre se poden relaxar deud. adiournement si volen accordar damandan licency audict Juge sans pagar los despens q. auran feyt lor reseruat lou dreyt de sergent et grafier.

50. — Item que nulh bourges et habitant de lad. ville non deu estre arrestat per obligation ne per deute tant quen pusque mostrar bens et causes mobles et immobles de que satisfar a partide ne hom no lou pot ne deu pignorar la

peilhe de suj ne de sa moller ne son arbalistre ne son porc ni aynne ne no deu paga gatgé per mandement de sargent si no que age quarte ou instrument affirmat per deuant lod. Juge Et si lou bourges es penhorat per lou gatgé deu peruost lou peruost la a tenir nau jours auant que lou vendre si no expressement agra obligat et expressement renonciat au present priuilege reseruat per los denevs deu senhor.

51. — Item que si nulh bourges de lad. ville es arrestat per nulh deute affirmat ou per aultre cas hors cas de crim et un ault bourges ques voulouse far pagar losd. pernost los deu baillar sans nulh delay Et si nuls des bourges eran a lenquant a linstance d'un aultre bourges ou daultres estrangey se pot anar lodict estrangey et tournar a son hostau ung jour dentz l. nau jours lou pot recouurar lod. bourges pagant largent de la rende et lo dreyt de la court.

52. — Item que nulh bourges de ladicte ville no deu estar arrestat estratement en les presons deu senhor per cause que aye faite si no y aye cas de crim.

53. — Item que nulh bourges de lad. ville no deu respondre per devant lod. Juge per damandar ne. per nulh deute dung bourges a daultre si no que sie mandat ou adjournat tres Jours deuant.

54. — Item que nulh bourges de lad. ville no den pagar entrade ne saillide tant de sin q. de sin bestias au castet si no per cas de crim y fesse boutat.

55. — Item que nulh bourges et habitant de lad. ville no deben pagar despens que fasen deuant lou Juge lun enuers laultre si no lo dreit deu Juge procureurs et grafey.

56. — Item que nulh bourges et habitant de lad. ville no es tengud ne den far gueyt porte ne manobre au castet si no per fortiffiar lod. castet deud. Lengon ne en aultre part ne lo senhor ne los y pot contraindre si no que fosse que lous bourges et habitants se agoussen et retreyen dedens lodict castet per guerre et aultrement no.

57. — Item que tout bourges et habitant de Lengon pot tenir beux bacques porcqs truyes crabes et bocz crestons et calles et tout aultre bestiar sans pagar herbatge ne glandatge au seignor de lor neuris.

58. — Item que nulh marchant estrangey no deu vendre sau en menut que no sie bourges dens lad. ville de Langon ne tant que dure la senhorie Et si fey lou contrary lou senhor ya soixante sieys solz bourdales et la sau confiscade audict senhor.

59. — Item que chascun mesurador que mesurera sau en lad. ville prendra ung ardit per pippe per sond. mesurage.

60. — Item q. lod. shr prendra deusd. bourges et habitans de lad. ville de Langon de las vendes et Reyre vendes de huict francs bourd. ung ainsin q. es far et coustumat en bourdales.

61. — Item que nulh bourges ne habitant deud. Langon non seran tingutz seruir ne seguir lod. senhor a lors despens si non ung Journ et une noeyt si cas ere q. lod. senhor los voulouse far annar en guerre ou en ault! part fors la seigneurie deud. Langon.

*Ici est une signature biffée.*

Toutes lesquelles chosses susdites en tant que nous pouuons de droit aprouuons a tousjours a perpetuité par ces presantes sy donnons en mandement a tous nos justissiers officiers et subjets qui a presant sont et au temps a venir seront que toutes et chacunes les chosses dessus déclarées ils gardent et obseruent fassent garder et obseruer de point en point selon leur forme et tenur en tesmoin desquelles chosses nous auons signé ses presantes de nostre main et a icelles fait mettre et posser le sel de nos armes en nostre Chasteau de Cadilhac le vingt sixie[e] jour du mois de Septambre lan mil quatre cens quatre vingtz quatorze. Ainsin signé Gaston de Foix et plus bas par Monseigneur Gaillard et de Moncaut capitaine et preuost de Langon Nicolas de Lupian Jean de Castet et Gassiot de Lamenssens s[r] sieur de La Barie et autres présants. Signé de Chart et scellé de cire rouge du sceau dudit sieur [1].

[1] Pour être rigoureusement exact, j'ai dû copier la clôture de cette charte, telle qu'elle est établie au vidimé Fourquie ; mais il y a tout lieu de croire que Gaston de Foix et Gaillard, son secrétaire, signèrent seuls l'original.

# ACTES

## DE L'ACADÉMIE ROYALE

### DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

#### DE BORDEAUX.

A BORDEAUX,

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE HENRY FAYE,

rue Sainte-Catherine, 139, ancienne rue du Cahernan.

# ACTES

DE

# L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE BORDEAUX.

---

SEPTIÈME ANNÉE.

*4e trimestre.*

1845



BORDEAUX,
CHEZ CHARLES LAWALLE, LIBRAIRE,
allées de Tourny, n. 46.

PARIS,
CHEZ JULIEN, LIBRAIRE,
quai des Augustins, n. 27.

## AVIS.

L'Académie n'accepte point la solidarité de toutes les opinions émises dans les articles insérés au recueil de ses actes.

# TABLEAU

DES

## MEMBRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BORDEAUX,

POUR L'ANNÉE 1846.

—

***Membres Honoraires.***

MESSIEURS

BILLAUDEL, ancien membre résidant, ingénieur en chef, député de la Gironde.

BORY DE SAINT-VINCENT (LE BARON), membre de l'Institut de France.

BRETEUIL (LE COMTE DE), ancien préfet de la Gironde.

BRYAS (LE MARQUIS DE), ancien maire de Bordeaux.

D'HAUSSEZ (LE BARON), ancien préfet de la Gironde.

DUCASTAING, ancien membre résidant, docteur médecin.

DUFOUR-DUBERGIER, maire de Bordeaux.

JOHNSTON (David), ancien maire de Bordeaux.

LACOSTE (de), ancien préfet de la Gironde.

LACOUR, ancien membre résidant, correspondant de l'Institut.

LOZE (P.-L), ancien membre résidant, chimiste.

PREISSAC (le comte de), ancien préfet de la Gironde, pair de France.

SERS (le baron), préfet de la Gironde, conseiller d'Etat.

YZARD, ancien membre résidant, conseiller à la cour royale de Bordeaux.

## *Membres Résidants.*

Messieurs

1796. DUTROUILH, docteur en médecine.
1819. BOURGES, docteur en médecine.
1821. LATERRADE, directeur du Jardin des Plantes.
1823. GINTRAC, professeur à l'Ecole de médecine.
1823. GRATELOUP, docteur en médecine.
1823. DARRIEUX, notaire.
1826. DURAND, architecte de la ville de Bordeaux.
1828. MARCHANT (Léon), docteur en médecine.
1831. LANCELIN, professeur de l'Ecole de marine
1832. GUESTIER junior (P.-F.), négociant.
1832. GUICHENET, médecin vétérinaire.
1833. MAGGESI, statuaire de la ville.

1836. FAURÉ, pharmacien-chimiste.
1837. PETIT-LAFITTE, professeur d'agriculture.
1837. DÉGRANGES (E.), docteur en médecine.
1837. RABANIS, professeur d'histoire et doyen de la Faculté des lettres.
1838. VALAT, professeur de mathématiques au Collége royal de Bordeaux.
1839. COLLEGNO (DE), doyen de la Faculté des sciences de Bordeaux.
1839. VALADE-GABEL, directeur de l'Ecole royale des Sourds-Muets.
1839. GOUT DESMARTRES, avocat.
1841. BRUNET (GUSTAVE), littérateur.
1842. ABRIA, professeur de physique à la Faculté des sciences.
1842. MAGONTY, professeur de chimie.
1842. LAMOTHE (LÉONCE DE), inspecteur des établissements de bienfaisance.
1842. BOUCHERIE, docteur en médecine.
1842. DESMOULINS (CHARLES), naturaliste.
1843. GAUTIER AINÉ, littérateur, adjoint au maire de Bordeaux.
1843. LAURENT, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux.
1844. COQ (PAUL), avocat.

## *Membres Correspondants.*

MESSIEURS

ADELER, mathématicien, à Lamothe-Boutiran, département de la Gironde.
BALBI (ADRIEN), littérateur, à Paris.
BAREYRE, médecin vétérinaire, à Agen.
BARRAU, professeur de rhétorique, à Niort.
BARRUEL-BEAUVERT, agronome, à Paris.
BEAULIEU, antiquaire, rue du Cherche-Midi, 13, à Paris.
BONNET DE LESCURE, officier du génie maritime, à Rochefort.
BOUCHEREAU JEUNE, correspondant agricole, à Carbonnieux.
BLONDEAU (LOUIS DE), naturaliste, à Estillac, près d'Agen.
BOUILLET (JEAN-BAPTISTE), naturaliste, à Clermont-Ferrand, département du Puy-de-Dôme.
BOURRAN (E. DE), littérateur, à Bruxelles.
CUISINE (DE LA), conseiller à la Cour royale de Dijon.
CAPDEVILLE-LILLET, propriétaire, à Barsac.
CASTAIGNE (EUSÈBE), bibliothécaire, à Angoulême.
CAVALLERO (J.-B.), avocat au collége de Valencienne de l'Est (Espagne).
CAVENTOU, chimiste, rue de Gaillon, 18, à Paris.
CAZADE, correspondant agricole, à Montagoudin, près de La Réole.

CAZEAUX, propriétaire, corresp[t] agricole, à Béliet.

CHAIGNE, ancien membre résidant, professeur.

CHAPUIS DE MONTLAVILLE (BARON), littérateur, député de Saône-et-Loire, rue de Rivoli, à Paris.

CHEVALIER, pharmacien-chimiste, quai Saint-Michel, 25, à Paris.

CHRÉTIEN (THÉODORE), peintre, à Nérac.

CONTENCIN (DE), ancien membre résidant, sous-préfet, à Douai.

COTARD, homme de lettres, à Pons (Char.-Infér.).

COUERBE, chimiste, à Verteuil, en Médoc, arrondissement de Lesparre.

D'ABRAHAMSON, homme de lettres, à Copenhague.

DAGUT, astronome, à Rennes.

DARMAILHAC, correspondant agricole, à Pauillac.

DELAPYLAIE, naturaliste, à Fougère, département d'Ille-et-Vilaine.

DEMOGEOT, ancien membre résidant, professeur de rhétorique au Collége royal de Louis-le-Grand, rue Serpente, à Paris.

DÉPIOT-BACHAN, correspondant agricole, à Saucats.

DROUOT, ancien membre résidant, ingénieur des mines, à Lille.

DUBROCA, docteur médecin, correspondant agricole, à Barsac.

DU BURGUET, maire d'Allemans, près Ribérac (Dordogne).

DUFAU FILS, directeur de l'Institution des Jeunes-Aveugles, à Paris.

DUMEGE, ancien ingénieur militaire, à Toulouse.

DUPIERRIS, médecin, à la Nouvelle-Orléans.

**DUPLAN**, ancien capitaine d'artillerie, à Castelmoron, département de la Haute-Garonne.

**DUVIVIER** (ANTONY), archéologue, à Nevers.

**FABRE**, médecin et agriculteur, à Tonneins.

**FAURE**, docteur médecin militaire, à Toulon.

**FOURNIER-DÉSORMES**, littérateur, à Chartres.

**GIMET DE JOULAN**, homme de lettres, à Nérac.

**GINDRE** (JULES), ingénieur des mines, à Bayonne.

**GIRARD DE CAUDENBERG**, ingénieur des ponts et chaussées, à Saint-Malo.

**GIRARDIN** (J.), chimiste, à Rouen.

**GRIMAUD**, avocat, à Grenoble.

**GROSSE** (L'ABBÉ), curé de Freminville, près Nancy.

**GUADET**, sous-directeur de l'Institution des Jeunes-Aveugles, à Paris.

**GUILLAND**, capitaine d'artillerie, à Belley.

**GUILLON**, médecin, correspondt agricole, à Rauzan.

**HEYER**, docteur médecin, à Pondichéry.

**HOMBRES-FIRMAS** (BARON D'), homme de lettres, à Alais (Gard).

**HOUSSET**, correspondant agricole, à Pessac.

**HEMSKEERCH**, avocat, à Amsterdam.

**HAMEAU**, docteur médecin, à La Teste de Buch.

**IVOY**, correspondant agricole, au Pian.

**JASMIN**, littérateur, à Agen.

**JAURIAS** (DE), dr médn, correspt agricole, à Libourne.

**JOUBERT**, correspondant agricole, à Paris.

**KERCADO** (LE COMTE DE), correspondant agricole, à Gradignan.

**LADOUCETTE** (BARON DE), député, rue Saint-Lazare, 7, à Paris.

LAFERRIÈRE, avocat, professeur à la Faculté de droit de Rennes.

LAFON, ancien sociétaire du Théâtre-Français, rue Ferrère, à Bordeaux.

LAGATINERIE (DE), commissaire de la marine, à Cherbourg.

LANET (EDOUARD), ancien membre résidt, s-préfet.

LAPOUYADE, archéologue, président du tribunal de première instance, à La Réole.

LEGUAI, docteur médecin, correspondant agricole, à Saint-Aubin, canton de Saint-André de Cubzac.

LEMONNIER (CH.), ancien membre residant, avocat, administration du chemin de fer du nord, rue de la Chaussée d'Antin, à Paris.

LERMIER, ancien membre résidant, directeur des poudres et salpêtres, en retraite, à Dijon.

LEROY (Fd), ancien membre résidant, préfet du département de l'Indre.

LESSON, correspondant de l'Institut, à Rochefort.

LEVI (ALVAREZ), professeur d'histoire et de littérature, à Paris.

LEVY, professeur de chimie, à Rouen.

LIMOUSIN-LAMOTHE, pharmacien, à Alby.

MALLE, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Strasbourg.

MARCEL DE SERRES, naturaliste, à Montpellier.

MARTIN, docteur médecin, à la Paz.

MÉRAT, médecin, r. des Saints-Pères, 17 *bis*, à Paris.

MÉTIVIER (LE COMTE DE), archéologue, à Nérac.

MICHAUD, chef de bataillon au 10e régiment de ligne.

**MICHELOT**, ancien officier du génie, ancien chef d'institution, à Paris.

**MILLER** (L'ABBÉ), curé de Lugon et de l'île de Carney, près de Libourne.

**MONNIER**, homme de lettres, à Toulouse.

**MOREAU** (CÉSAR), homme de lettres, à Paris.

**MOREAU DE JONNES**, naturaliste-géographe, membre de l'Institut de France, à Paris.

**NAYRAL** (MAGLOIRE), littérateur, juge de paix, à Castres, département du Tarn.

**PAYAN**, docteur médecin, à Aix.

**PÉCOUL**, président de la Société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique.

**PERNET**, directeur du Collége de Salins.

**PERREY**, professeur à la Faculté de Dijon.

**PIERQUIN DE GEMBLOUX**, recteur de l'Université, à Bourges.

**PUYBUSQUE** (AD. DE), littérateur, rue Bourgogne, 40, à Paris.

**RAFFENEAU DE LISLE**, professeur de botanique de la Faculté de médecine de Montpellier.

**RAFN** (CH.-CHRÉTIEN), professeur de philosophie, à Copenhague.

**RANQUE**, docteur médecin, à Orléans.

**RICHARD** (DAVID), ancien membre résidant, directeur de l'Asile des aliénés de Stephensfeld (Bas-Rhin).

**RIFAUD** (J.), homme de lettres, à Paris.

**ROBINET**, professeur du cours d'industrie séricicole, rue Jacob, 48, à Paris.

**ROOSMALEN** (DE), professeur de littérature, rue du Jardinet, 11, à Paris.

**ROUX-FERRANT**, homme de lettres.

**SAINT-DIZIER**, professeur d'histoire, à Bergerac.

**SAUGER-PRENEUF**, littérateur, à Limoges.

**SAUVEROCHE**, maître de pension, à Cubzac.

**SÉDAIL**, ancien membre résidant, littérateur, à Montmartre, près Paris.

**SIGOYER** (ANTONIN DE), ancien membre résidant, homme de lettres.

**SILVELA**, jurisconsulte, à Madrid.

**SISMONDA** (EUGÈNE), docteur médecin, à Turin.

**SOYER-WILLEMET**, naturaliste, à Nancy.

**TARNEAUD**, chef d'institution, à Limoges.

**TARRY**, médecin, à Agen.

**TUPPER**, naturaliste, à Paris.

**VALERNES** (LE VICOMTE DE), homme de lettres, à Apt, département de Vaucluse.

**VALLOT**, médecin, à Dijon.

**VANHUFFEL**, jurisconsulte, rue Louis-le-Grand, à Paris.

**VAUVILLIERS**, inspecteur divisionnaire des ponts et chaussées, rue Duphot, 23, à Paris.

**VINGTRINIER**, médecin des prisons de Rouen.

**VIVENS** (LE COMTE DE), propriétaire, à Clairac.

**WATEVILLE** (DE), inspecteur des établissements de bienfaisance, rue du Faubourg Saint-Honoré, 14, à Paris.

---

# OFFICIERS

## DE L'ACADÉMIE DE BORDEAUX,

**pour l'année 1846.**

—

MESSIEURS

GAUTIER AINÉ...., *Président.*
VALADE-GABEL, *Vice-Président.*
GUSTAVE BRUNET, *Secrétaire général.*

| | |
|---|---|
| ABRIA,<br>COQ,<br>LÉONCE DE LAMOTHE,<br>MAGONTY, | *Secrétaires-adjoints.* |

FAURÉ............., *Trésorier.*
BOURGES........., *Archiviste.*

| | |
|---|---|
| GINTRAC,<br>LATERRADE PÈRE,<br>PETIT-LAFITTE,<br>GOUT DESMARTRES,<br>LÉON MARCHANT,<br>VALAT, | *Membres du Conseil d'administration.* |

# ORGANISATION DE L'ACADÉMIE

## PAR SECTIONS,

**conformément au titre V du Règlement.**

—

## I<sup></sup>re SECTION.

**Sciences Mathématiques, Physiques et Chimiques.**

Huit Membres.

**Messieurs**

LANCELIN, *président,* cours de Tourny, 38.
ABRIA, rue Dufau, 8.
BOUCHERIE, rue Judaïque Saint-Seurin, 11.
FAURÉ, fossés Bourgogne, 9.
LAURENT, rue des Marais, 41.
MAGONTY, rue Margaux, 31.
VALAT, rue Ségur, 10.

## IIe SECTION.

**Sciences Naturelles et Agricoles.**

Dix Membres.

Messieurs

LATERRADE, *président*, au Jardin des Plantes.
COLLEGNO (DE), cours du Jardin-Public, 54.
DESMOULINS (CHARLES), rue de Gourgues, 26.
DUTROUILH, fossés Saint-Éloi, 30.
GUICHENET, rue d'Orléans, 16.
PETIT-LAFITTE, cours d'Aquitaine, 49.

**ADJOINT.**

M. GRATELOUP, rue de la Grande-Taupe, 18.

## IIIe SECTION.

**Sciences Physiologiques et Médicales.**

Dix Membres.

Messieurs

BOURGES, *président*, place de la Comédie, 48.
DÉGRANGES (ÉMILE), rue Sainte-Catherine, 25.

Messieurs

GINTRAC, rue du Parlement-Sainte-Catherine, 22.
GRATELOUP, rue de la Grande-Taupe, 18.
MARCHANT (Léon), rue Vauban, 8.

## IVe SECTION.

**Sciences Morales et Historiques.**

Sept Membres.

Messieurs

DARRIEUX, fossés de l'Intendance, 25.
GAUTIER aîné, rue Dutrouilh, 18.
GUESTIER junior, pavé des Chartrons, 39.
RABANIS, rue du Champ-de-Mars, 14.

**ADJOINT.**

M. BRUNET (Gustave), rue Esprit-des-Lois, 12.

## Ve SECTION.

**Langues et Littérature, Beaux-Arts et Technologie.**

**Dix Membres.**

### 1° *Partie Littéraire.*

**Messieurs**

**VALADE-GABEL**, *président*, rue des Religieuses, 30.
**BRUNET** (Gustave), rue Esprit-des-Lois, 12.
**GOUT DESMARTRES**, chemin de Saint-Genès, 38.
**LAMOTHE** (Léonce), rue Servandoni, 3.
**DURAND**, rue Michel, 6.
**COQ** (Paul), rue de la Merci, 7.

### 2° *Partie des Beaux-Arts.*

**Monsieur**

**MAGGESI**, rue Condillac, 62.

—

# DISCOURS

DE M. VALADE-GABEL,

Président de l'Académie,

## PRONONCÉ EN SÉANCE PUBLIQUE,

*le 4 décembre 1845.*

---

### Essai sur les distractions de l'esprit.

**Messieurs,**

**Près de vingt années se sont écoulées depuis que, dans une solennité semblable à celle qui nous réunit, un de nos collègues les plus honorables, occupant le fauteuil où votre bienveillante et flatteuse estime m'a fait asseoir, démontrait la nécessité de déroger à l'usage qui imposait à votre Président l'obligation d'ouvrir la séance par un discours, et de prendre pour sujet les avantages de la science, les plaisirs attachés à**

la culture des lettres, l'utilité et l'influence des sociétés académiques.

L'usage contre lequel il s'élevait alors subsiste encore aujourd'hui, et l'œuvre de la tradition a reçu de votre règlement un caractère obligatoire, sans toutefois que vous ayez tracé le cercle dans lequel votre Président doit se renfermer.

L'ordonnance royale du 27 juillet, qui établit, entre les sociétés savantes du royaume désormais réunies en un seul faisceau, une solidarité d'intérêts qui, en donnant à leurs travaux une impulsion, une vie nouvelle, profitera à la science; cette ordonnance, dis-je, due au génie organisateur du ministre auquel la sagesse du Roi a confié l'instruction publique, pourrait servir de texte au discours de votre Président.

Mais, outre qu'elle sera probablement ailleurs l'objet de savantes dissertations, en abordant aujourd'hui ce sujet, je craindrais non-seulement de préjuger des résultats que le temps peut seul faire sainement apprécier, mais encore de paraître adresser en votre nom, au ministre auquel nous devons cette sage mesure, plus qu'un témoignage de la gratitude à laquelle le souci qu'il prend de notre gloire littéraire lui donne des droits incontestés.

Contraint de renoncer à un sujet de circonstance, essaierai-je de vous exposer l'histoire de votre Compagnie, les services qu'elle a rendus, les nouvelles tendances que lui impriment les progrès des lumières et la marche de la civilisation? dirai-je l'utilité des concours par lesquels vous appelez l'attention publi-

que sur des problèmes dont la solution importe à l'agriculture, aux sciences physiques, à l'industrie, au commerce, à la législation?

Tous ces sujets ont été récemment traités avec une supériorité de talent qui ne laisse aucun espoir de les rajeunir. D'ailleurs, en remettant perpétuellement en question des faits qui ne sont point contestés, loin d'ajouter à la conviction, on risque d'éveiller le scepticisme.

Montesquieu et ceux qui fondèrent avec lui l'Académie de Bordeaux, lorsqu'ils inscrivirent au sceau de ses armes la devise *Utile dulci*, semblent avoir eu présente à l'esprit cette boutade de Michel Montaigne :

« Il y debvroit avoir quelque coërction, des loix contre les escrivains ineptes et inutiles comme il y a contre les vagabonds et fainéants; on bannirait des mains de nostre peuple et moi et cent aultres. Ce n'est pas mocquerie : l'escrivaillerie semble êstre quelque symptôme d'un siècle desbordé. »

J'ai puisé, dans le double désir de me conformer au précepte renfermé dans votre devise, et de ne pas encourir le reproche que le philosophe périgourdin adresse à ceux qu'il nomme des *escrivailleurs*, le courage d'aborder un problème de psychologie qui, pour être traité avec succès, demanderait un penseur profond, une plume parfaitement exercée.

J'ai le sentiment de mon insuffisance; mais je dis avec le bonhomme :

On le peut; je l'essaie. Un plus savant le fasse.

La Bruyère a tracé de son burin mordant le caractère du distrait; et quoique, pour stigmatiser le travers, il ait fait ce portrait avec plus de verve que d'exactitude, on retrouve encore dans le monde les originaux qu'il a mis en scène. Peut-être l'illustre écrivain eût-il rendu un service plus positif, s'il s'était appliqué à rechercher les causes d'une infirmité d'esprit dont la sottise seule peut faire parade.

En effet, la connaissance de ce qu'on pourrait appeler le mécanisme des distractions de l'esprit, intéresse les sciences psychologiques en général, et spécialement l'art d'enseigner si arriéré partout, particulièrement en France où l'on semble craindre d'en reconnaître l'existence même, en le désignant sous le nom de *pédagogie*.

Pourquoi, si souvent et avec tant de facilité, l'esprit dévie-t-il de l'objet auquel il devrait rester appliqué?

La multiplicité des sensations en serait-elle la cause unique?

Existe-t-il pour diriger l'attention un instrument dont la nature et la perfection importent au mouvement de celle-ci?

Serait-il vrai que la privation d'un sens mette l'individu en même de mieux diriger les opérations de la pensée?

Ces diverses questions sont intimement liées entre elles; nous devons les examiner séparément pour y faire refléter une partie des lumières que, depuis F[s] Bacon jusqu'à Condillac, les études philosophiques ont jetées sur les opérations de l'entendement.

Sous une seule et même appellation la langue usuelle désigne souvent des choses qui diffèrent essentiellement, soit par leur nature, soit par les causes qui les ont produites. Forcé de nous servir de cette langue, mettons tous nos soins à en bien définir les termes.

Et d'abord, puisque la distraction est réputée une direction anormale de l'attention, en quoi cette faculté consiste-t-elle?

Assaillie par une foule de sensations différentes, l'activité de l'âme se réveille, et, comme sa puissance est limitée, au lieu de se répartir entre toutes ces sensations, elle se concentre sur celle qui l'intéresse le plus. Ainsi dirigée, l'activité de l'âme prend le nom d'attention; cette faculté génératrice n'est donc autre chose que l'activité appliquée à un objet déterminé.

Il y a distraction, chaque fois que l'attention se porte ou reste fixée sur un objet étranger, soit aux convenances sociales, soit aux besoins actuels de l'individu.

Newton, écrivant son optique, oubliait de prendre ses repas.

Je ne sais quel chef de sauvages interrompit la grave harangue qu'il prononçait, pour aller admirer de plus près le costume d'un amiral.

L'attention chez Newton était trop tendue, chez le sauvage elle était trop mobile.

La distraction résulte donc tantôt d'une sensation forte et subite qui éblouit l'attention au préjudice de l'objet sur lequel elle était fixée, tantôt de l'intensité même qu'acquièrent certaines sensations à mesure que l'attention s'en occupe davantage, ce qui lui

ôte la possibilité de se porter sur des impressions qui devraient actuellement l'attirer et qui restent inaperçues.

Deux phénomènes aussi distincts auraient dû, ce semble, recevoir des noms différents; et pourtant c'est en vain que l'abbé Girard a voulu réserver le nom de *distrait* à l'homme dont l'attention est trop mobile, et appeler *abstrait* celui dont l'attention se concentre trop au dedans. Comme ces dispositions de l'esprit produisent extérieurement les mêmes effets, on n'a pas cessé de les confondre sous une même appellation.

Dans la première enfance la vie morale n'existe pas encore; l'instinct domine la vie de relation; l'activité de l'âme est entièrement placée sous l'empire des sens, mais bientôt la parole se développe, et avec elle toutes les nobles facultés qui sont le privilége de l'espèce humaine. Par elle l'attention multiplie ses forces, l'intelligence s'éclaire, la volonté prend l'essor; les impressions matérielles ne l'absorbent plus; la pensée a pris un corps; elle s'est limitée, circonscrite; elle s'est faite parole, et se trouve devenue l'objet de ses propres spéculations.

Désormais l'attention ne flottera plus au hasard; l'homme possède un instrument pour la diriger, en suivre les opérations secrètes, les rendre saisissables aux autres hommes. La parole place la pensée sous l'empire de la volonté, l'enchaîne à son objet, donne à l'homme la puissance d'opérer sur les abstractions, de pénétrer dans un monde nouveau, de sonder le cœur,

d'acquérir la conscience du vrai, du juste, du beau; de s'élever enfin jusqu'à l'Être suprême, en s'appuyant à la fois sur le sens intime et sur la raison.

Et néanmoins, comme le dit Pascal, « L'esprit du plus grand homme du monde n'est pas si indépendant qu'il ne soit sujet à être troublé.

» Il ne faut pas le bruit d'un canon pour empêcher ses pensées, il ne faut que le bruit d'une girouette ou d'une poulie.

» Ne vous étonnez pas s'il ne raisonne pas bien à présent : une mouche bourdonne à son oreille; c'en est assez pour le rendre incapable de bon conseil. Si vous voulez qu'il puisse trouver la vérité, chassez cet animal qui tient sa raison en échec et trouble cette puissante intelligence qui gouverne les villes et les royaumes. » (Pascal, Ire Partie, art. 6, p. 115.)

C'est que l'activité de l'âme, principe de toutes les facultés humaines, est, comme nous l'avons déjà dit, étroitement limitée.

C'est encore parce que la vie animale et les instincts qui en dérivent réclament incessamment, à notre insu, une partie de l'attention dont nous sommes capables, et que lors même que celle-ci parvient à comprimer leurs sollicitations importunes, à se replier sur elle-même et à jouir des douceurs de la vie contemplative, elle n'en reste pas moins soumise à l'action incessante du monde extérieur.

Grandie par l'exercice de ses facultés, l'âme parvient, il est vrai, à embrasser plusieurs sensations de même nature; mais jamais elle ne peut, dans le même temps, être

attentive aux faits extérieurs et aux actes de la vie contemplative. Sa puissance s'est étendue, mais la sphère de son activité s'est encore plus agrandie. La mémoire nous reproduit le passé, l'imagination nous transporte dans l'avenir, et l'esprit serait affaissé sous le nombre infini des sensations si l'habitude n'émoussait l'effet de la plupart d'entre elles, et si la volonté n'avait l'heureux privilége d'écarter momentanément celles qu'elle suppose le moins utiles. Nous voyons un éclatant exemple de cette puissance dans le prêtre Restitulus, que cite saint Augustin. Il n'était détourné de ses élans de contemplation divine ni par des coups, ni par des brûlures profondes. Ainsi, la volonté fortifiée par le sentiment peut soustraire l'humanité à l'action du monde sensible.

La passion et l'enchaînement des idées produisent des effets analogues : le bon La Fontaine, plaisamment invectivé par Despréaux, n'entendait pas les injures qui lui étaient adressées, et continuait à discourir avec chaleur contre l'invraisemblance des *à parte*.

Il est un art de soustraire l'esprit aux distractions qu'occasionneraient des sensations importunes. Kant fixait un objet, habituait ses organes à l'impression que cet objet faisait sur eux, et trouvait ainsi le moyen de concentrer toutes les forces de son esprit sur les spéculations les plus abstraites. On rapporte qu'un jour celui de ses auditeurs sur lequel il tenait habituellement les yeux, étant venu à son cours avec un gilet privé du nombre accoutumé de boutons, le philosophe se trouva tellement distrait qu'il ne put achever sa leçon.

Chose non moins singulière et dont chacun de nous a certainement l'expérience, l'habitude elle-même en d'autres circonstances devient une cause de distraction ; trop complète, elle détruit en quelque sorte la conscience d'une sensation, et, comme le *Léandre* de Régnard, nous cherchons attentivement pour le prendre tel objet que nous tenons à la main.

Le poëte et l'artiste qui cultivent le sentiment du beau, le philosophe qui médite sur la vérité, l'ascétique ravi dans une extase divine, ne peuvent donner qu'une faible attention aux divers phénomènes de la vie active, et oublient fréquemment de satisfaire aux soins que réclame la vie animale, tandis que l'homme longtemps adonné aux plaisirs des sens, et celui qui par faiblesse d'organisation met tous ses soins à éviter la douleur, meurent en quelque sorte à la vie intellectuelle et morale.

Non, l'homme qui pense n'est point un animal dépravé, comme le prétend une philosophie morose! L'homme dépravé est celui qui ne pense pas, et peut-être celui qui ne fait que penser; l'un et l'autre ment à sa nature. Puisque la Providence nous dispense une triple vie, il est dans ses vues que nous en usions, non-seulement en les développant avec harmonie, mais encore en conservant un juste équilibre entre les différents degrés de sensibilité propres à nos organes, entre nos facultés intellectuelles, enfin entre nos sentiments moraux. L'absence de cette harmonie générale est une nouvelle source des distractions auxquelles ne peuvent échapper les plus fortes têtes.

Qui ne sait que l'exercice outré du raisonnement rend l'homme, trop exclusivement occupé de mathématiques, incapable d'apprécier les vérités de sentiment, les beautés de la poésie; tandis que l'imagination surexcitée chez le poëte ôte souvent à son esprit la force d'attention nécessaire pour suivre l'enchaînement d'une déduction mathématique?

Résumant les principales causes des distractions, nous trouvons, indépendamment des étroites limites imposées à l'activité de l'âme :

Tantôt la force, tantôt la multiplicité des sensations présentes, *souvenues* ou *imaginées;*

La liaison des idées portées à un trop haut degré d'intensité;

La prépondérance excessive de l'une des trois vies qui nous sont propres;

Le développement irrégulier de l'un de ces trois ordres de facultés;

Et, comme nous espérons le démontrer tout à l'heure, la privation de l'instrument conducteur de la pensée, c'est-à-dire l'absence d'une langue régulière.

« Rien n'est plus difficile que de rendre les sourds-muets attentifs. »

« Sans cesse à mes leçons on me dit que rien ne doit moins me coûter que de fixer leur attention [1], et rien au contraire n'est plus difficile. »

[1] Depuis vingt ans que je m'occupe de l'enseignement des sourds-muets, je n'ai vu, soit à l'école de Paris, soit à l'institution de Bor-

« Chez ceux qui parlent, les distractions se partagent en quelque sorte le sens de la vue et celui de l'ouïe, et ce partage rend chacun de ces sens moins avide de distractions, parce que chacun d'eux a les siennes; mais chez les sourds-muets les yeux veulent tout voir, et (qu'on me permette cette expression figurée) les yeux veulent tout toucher, tout entendre : c'est en quelque sorte un portier occupé à écouter et à répondre à plusieurs portes. Non, il n'y a point d'élèves aussi distraits aux leçons qu'on leur donne que les sourds-muets. » C'est en ces termes formels que le célèbre abbé Sicard exprimait à l'école normale, où il professait un cours d'*histoire naturelle de la parole*, son opinion sur la mobilité de l'attention du sourd-muet.

Sans discuter les causes auxquelles le docte abbé croit devoir attribuer un fait malheureusement trop constant[1], nous ferons observer d'abord que si, comme on le pense avec raison, l'esprit des sourds-muets est moins fréquemment distrait par les impressions extérieures[1],

deaux, où j'ai cependant eu l'occasion de recevoir des hommes éminents dans la science, une seule personne qui ne partageât cette erreur. Ce préjugé n'aurait-il pas contribué à faire adopter pour les instruire des procédés tellement abstraits qu'on n'oserait pas s'en servir avec des sujets doués de l'ouie et de la parole ?

[1] La trop grande multiplicité d'impressions vives détourne l'attention, une certaine variété la soutient, la monotonie l'endort. Chez les enfants le mouvement physique seconde le mouvement de l'intelligence, et de même que l'attention leur est utile pour effectuer des actions visibles, les mouvements du corps qui ébranlent le cerveau sont nécessaires pour tenir leur attention en éveil.

La vie agitée des grandes villes concentre la pensée dans le présent,

l'infirmité dont ils sont atteints les oblige à se détourner plus souvent. Tandis qu'un seul acte de l'attention nous permet d'apprécier par les yeux les scènes du monde et d'en recueillir l'explication à l'aide de l'oreille, il faut qu'ils apprécient séparément les deux ordres de faits par des actes successifs du même organe. L'œil, en eux, remplace l'oreille et ne peut jouer simultanément les deux rôles, circonstance qui nuit à la liaison des idées avec leurs signes représentatifs.

Ce n'est pas tout. Dès la première enfance la vie des sens absorbe l'attention dont ils sont capables et acquiert ainsi une importance à laquelle la vie morale ne vient pas faire contre-poids. Leur intelligence, que rien ne met en relation avec celle des autres hommes, reste engourdie; c'est à peine si la mémoire des faits est suffisamment cultivée, et l'équilibre indispensable entre les deux ordres de facultés se trouve rompu par le développement excessif des unes et ce qu'on peut appeler l'atrophie des autres [1].

Quand, réunis en sociétés, ils ont pu s'approprier un *moyen de communication*, les facultés de l'entende-

en redouble l'activité, mais ne lui permet guère de s'avancer dans l'avenir ni de se reporter dans le passé.

[1] Nous aurions pu ajouter que l'œil, forcément substitué à l'oreille, sentinelle dont la surveillance s'étend de toutes parts pour veiller à la conservation de l'individu, étant contraint à une action incessante, ne peut s'arrêter longtemps sur le même objet. En d'autres termes, l'instinct de la conservation chez le sourd-muet obligeant son œil à tout voir, ne lui permet pas toujours de regarder avec une attention suffisante.



ment grandissent en eux, il est vrai, avec une rapidité qui tient du prodige. Mais les signes mimiques qui servent alors à la combinaison de leurs idées n'ayant pas la précision, l'unité, la force, la flexibilité de la parole vivante, ne prêtent pas à l'action de leur pensée un appui aussi solide, et, ne s'adressant qu'à la vue, ont le grave inconvénient de porter l'attention au dehors, au lieu de la concentrer au dedans. Faute d'un bon instrument pour diriger leur attention, comparer, raisonner, réfléchir, l'action de la pensée est en eux dépourvue de méthode; tantôt leurs idées s'entremêlent et s'enchevêtrent tellement qu'ils ne peuvent plus les débrouiller; tantôt, manquant d'adhérence et de cohésion, elles s'égraînent, pour ainsi dire, et leur échappent sans qu'ils puissent les rapprocher et s'en rendre maîtres [1].

Montaigne se laisse *engluer* par le nombre infini de rapports qu'il aperçoit entre ses idées. Le sourd-muet, qu'on me passe cette expression, *s'empêtre* dans les siennes, faute d'apercevoir les rapports qu'elles ont entre elles. Entraîné par l'imagination, l'immortel auteur des *Essais* change brusquement de sujet. Le sourd-muet

[1] Puisque le langage est l'instrument de la pensée et qu'en l'absence d'une langue régulière les idées manquent de clarté et de cohésion, on doit renoncer aux théories philosophiques et grammaticales, véritables pétitions de principes par lesquelles on prétend faire raisonner les sourds-muets sur des subtilités métaphysiques dès qu'ils mettent le pied dans une école. Tout l'art du maître consiste non point à philosopher avec eux, mais à fournir à leur esprit un aliment approprié à ses forces actuelles.

change aussi de sujet, mais par impuissance; à peine en a-t-il abordé un qu'il l'a épuisé; il est obligé de penser à autre chose sous peine de ne penser à rien.

L'instruction bien dirigée tend à effacer ces causes natives d'infériorité; mais alors même qu'elle obtient un succès complet et que la langue écrite devient chez le sourd-muet l'instrument exclusif des combinaisons de la pensée, la lenteur de l'écriture en contrarie le mouvement, souvent elle lui échappe avant qu'il ait pu l'exprimer [1]. En général, le sourd-muet instruit est distrait, non comme le sauvage que nous avons cité, non comme le mathématicien de Syracuse, qui ne voit pas le soldat de Marcellus prêt à lui arracher la vie, mais comme le Ménalque de La Bruyère, qui commence un billet d'excuse et finit par la formule d'une lettre de change.

Les observations dont les sourds de naissance viennent d'être l'objet confirment de tout point la théorie que nous avons développée, et nous savons actuellement si l'absence d'un sens donne à l'esprit la possibilité de mieux diriger ses propres opérations [2].

Nous ne pousserons pas plus avant nos investigations

[1] Je ne connais qu'un sourd-muet dont l'activité mentale soit portée à un degré tel qu'absorbé dans ses méditations il reste souvent étranger à tout ce qui se passe autour de lui : c'est M. Berthier, professeur à l'institution de Paris.

[2] Voici l'argument le plus souvent reproduit à l'appui de cette opinion :

L'activité de l'âme se partage entre les cinq sens par portions égales, de telle sorte que chacun d'eux en prend un cinquième. Or, quand on est privé d'un sens, l'activité que ce même sens aurait absorbée se ré-

sur un sujet qui est bien loin d'être épuisé, et dont l'étendue, l'importance, et surtout les difficultés, ont grandi à nos yeux à mesure que nous l'avons approfondi. Permettez-nous seulement, Messieurs, de montrer combien quelques-unes des observations qui précèdent sont fécondes en corollaires.

Dès-lors que, placée sous l'empire de la volonté, l'attention participe en quelque sorte de la force de celle-ci, n'est-il pas évident que l'éducation devrait tendre à fortifier, à grandir l'énergie morale? et pourtant, au lieu d'en favoriser prudemment l'essor, tantôt elle en arrête le développement, tantôt elle la fait ployer et la brise.

Puisque le langage est l'instrument nécessaire de la

partit entre les quatre autres, et chacun se trouve doté d'un quart de l'activité de l'âme, au lieu de n'en avoir qu'un cinquième.

Cette théorie repose sur deux suppositions également gratuites, à savoir que l'activité de l'âme se répartit entre les sens par portions parfaitement égales, et qu'en l'absence d'un sens et de l'exercice dont il aurait été l'occasion, l'attention, source première de toutes les autres facultés, acquiert sans peine un développement complet.

Une pensée religieuse fortifie dans quelques esprits les préjugés que nous venons de combattre, ils considèrent cette prétendue supériorité d'intelligence comme une compensation accordée par la sagesse divine à ceux qui sont privés de la parole. A cela, nous dirons avec assurance que la Providence a choisi d'autres voies pour les dédommager d'une cruelle privation. Les sourds-muets sont plus accessibles aux idées religieuses. Dominés par le sentiment de leur ignorance, ils sentent mieux le prix de l'instruction; de là une volonté admirable, une ardeur pour l'étude qui ne se dément jamais, quand l'instituteur sait descendre jusqu'à eux et qu'il ne cherche point à porter la lumière dans leur intelligence par des moyens pris en dehors de la simple nature.

pensée, pourquoi s'attache-t-on à enseigner plusieurs langues à un enfant avant qu'il se soit parfaitement approprié la langue maternelle? L'artisan le plus habile est-il celui qui ne sait que médiocrement se servir de plusieurs instruments destinés à un même usage, ou celui qui, n'en ayant qu'un seul, le manie avec une dextérité parfaite[1]?

Puisque la double condition de mobilité et de fixité que l'attention doit réunir dépend de l'équilibre nécessaire entre les différents ordres de facultés de l'homme, jusques à quand l'éducation tendra-t-elle à exagérer le développement naturel d'une ou plusieurs de ces facultés?

Un savant médecin allemand, M. Friedlander, était frappé de voir à quel point on cherche en France à exciter la vivacité des petits enfants. « Il m'a paru, dit-il, que les mères jouaient trop avec leurs enfants dans la première époque de la vie, et qu'elles excitaient trop leur vivacité. En Allemagne, on entend souvent les mères recommander à leurs enfants de se tenir tranquilles. » M^me^ Necker de Saussure s'écrie, après avoir rapporté ces lignes dans son admirable *Traité de l'Education progressive :* « Que de réflexions suggère cette observation si simple!..... Qui nous dira si la prépondérance si marquée des facultés actives chez un de ces

[1] Appliquer l'esprit des enfants à des sujets disproportionnés à leurs connaissances acquises, faire violence à leurs goûts, aux besoins actuels de leur organisation, c'est les exposer à des contentions d'esprit qui énervent leurs facultés actives et les habituer à se payer de mots.

peuples et des facultés contemplatives chez l'autre, ne peut pas être assignée à cette même cause qui se reproduit sous toutes les formes durant tout le cours de l'éducation? »

Si dans les relations de la vie sociale les femmes sont en général moins distraites que les hommes, c'est parce qu'ayant les sens plus délicats elles sont mieux sous l'empire des sensations actuelles, c'est surtout parce que l'éducation qu'on leur donne rompt moins en elles l'équilibre des différents ordres de facultés; voilà la véritable cause de la supériorité de bon sens que nous sommes contraints de reconnaître en elles[1]?

Je m'arrête ici, Messieurs; heureux si je n'ai pas été trouvé trop long, et si mes paroles ont emprunté de mon sujet assez d'intérêt pour soutenir votre attention, et préserver votre esprit de ces déviations dont je me suis efforcé d'indiquer les causes.

[1] Peu adonnées aux fortes études, rarement elles sont sujettes à ce qu'on nomme des abstractions; mais qu'une crainte, un profond chagrin, une passion irrésistible s'empare de leur cœur, leur esprit en est tellement préoccupé, qu'elles se trouvent incapables de porter leur attention sur tout autre objet.

# COMPTE RENDU

## DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

depuis le mois de novembre 1844 jusqu'au mois de novembre 1845;

par M. Gustave BRUNET,

secrétaire général.

MESSIEURS,

Chaque année, à pareille époque, le secrétaire général de l'Académie est appelé à mettre sous vos yeux un aperçu rapide, mais fidèle, des travaux auxquels s'est livrée la Société dont il est l'organe. Il doit signaler les changements qui peuvent s'être opérés dans son personnel, rappeler les communications scientifiques ou littéraires qui lui sont venues du dehors, indiquer les lectures qui ont été faites dans le sein de notre compagnie. Un pareil retour sur le passé n'est point inutile; pour les sociétés savantes tout comme pour les individus, il est bon de faire de temps à autre son examen de conscience.

Je désire user avec réserve des moments précieux que je dois à la bienveillance de notre auditoire; je m'efforcerai donc de résumer avec exactitude et brièveté les travaux auxquels vous vous êtes livrés durant l'année qui vient de se terminer.

Vos relations avec les autorités communales et départementales ont continué d'offrir le même degré de confiance d'une part, d'empressement de l'autre.

M. le Préfet, cet administrateur dont le zèle égale les lumières et que vous vous félicitez de compter au nombre de vos membres honoraires, M. le Préfet vous a transmis, de la part de l'autorité supérieure, plusieurs demandes auxquelles vous avez satisfait aussitôt, et il vous a fait passer quelques ouvrages utiles qui ont été placés dans votre bibliothèque, entre autres la suite de l'importante collection des brevets d'invention tombés dans le domaine public. C'est par l'entremise de la préfecture que vous ont été transmises les lettres du ministre de l'instruction publique qui demande, sur les Académies disséminées dans les provinces de la France, des renseignements destinés à former les matériaux d'un Annuaire dont la publication sera un éclatant service rendu aux études sérieuses.

Vous avez dû également envoyer à M. le Ministre de l'intérieur deux exemplaires de la collection de vos mémoires, afin de les faire placer dans une bibliothèque administrative dont l'institution, réunissant en un centre commun des matériaux importants et d'un accès parfois difficile, constituera un bienfait véritable.

Plusieurs de vos collègues, Messieurs, ont été, une partie de l'année, éloignés de vous par des voyages ou par d'autres circonstances indépendantes de leur volonté. Ils n'ont pu vous faire part du résultat de leurs travaux; aussi, en attendant qu'ils prennent leur revanche, nous éprouvons le regret de n'être point aujourd'hui en me sure de rappeler leurs noms en retraçant devant vous l'esquisse rapide des mémoires qui vous ont été communiqués.

M. Laurent vous a donné lecture d'un nouveau plan de classification des composés de la chimie organique. Ce travail important n'est guère susceptible d'une analyse nécessairement imparfaite, dont nous dispense d'ailleurs l'insertion qui en a eu lieu dans le premier cahier de vos actes pour l'année actuelle. Le même motif nous impose la loi de ne pas nous arrêter longuement sur le travail de M. Abria, concernant l'emploi des gaz combustibles pour les chauffages intermittents, ainsi que sur le mémoire dans lequel M. de Lamothe, continuant ses recherches sur l'église de Saint-Michel, a terminé la description, au point de vue archéologique et historique, de cette vieille basilique bien digne, à tout égard, de fixer l'attention de l'antiquaire, et que recommandent à la sympathie bordelaise de vieux et nobles souvenirs.

Un mémoire de M. Gintrac sur les maladies de l'encéphale, une notice de M. Magonty sur l'emploi du noir animal dans l'art industriel, un travail de M. Brunet sur le mouvement commercial de la France et en particulier sur celui de Bordeaux, depuis une dizaine

d'années, ne doivent également obtenir ici qu'une mention succincte, puisqu'ils ont été imprimés dans le second cahier de vos actes. Une notice de M. Durand sur un chapiteau de l'église Saint-Seurin à Bordeaux offre des détails intéressants qui sont venus de même enrichir votre recueil.

M. Darrieux vous a donné lecture d'un mémoire sur le Guano, mémoire rempli de faits d'une haute importance pour l'agriculture.

M. Valat vous a communiqué un mémoire relatif à la découverte du calcul différentiel, sujet de contestation entre l'Angleterre et l'Allemagne; l'une revendique pour Newton, l'autre pour Leibnitz, la gloire d'avoir enrichi les sciences analytiques d'un procédé nouveau qui a si puissamment contribué à des progrès auxquels il serait téméraire d'assigner un terme.

Vous devez à M. Marchant la communication d'un travail intitulé : *Fragment d'une étude sur le système nerveux.* Ce travail a été entrepris dans le but d'établir des rapports entre divers faits d'observation jusqu'à ce jour réfractaires à toute interprétation théorique; il aborde nettement les phénomènes complexes et si vivement controversés que présente l'état de somnambulisme. En étudiant mûrement des faits très-remarquables, notre collègue s'est proposé d'appliquer à l'examen des phénomènes du système nerveux la méthode expérimentale, en passant du fait connu au fait incertain, et en constatant ainsi que tel phénomène qui paraît inadmissible, pris isolément, n'est point à dédaigner dès qu'il est rapproché de tel autre qui a pris rang dans

la science, bien qu'il n'ait pas encore été l'objet d'une explication satisfaisante. Le travail de M. Marchant paraîtra dans le cahier de vos actes en ce moment sous presse, et cette publication prochaine me dispense d'insister sur une analyse qui ne donnerait qu'une idée fort imparfaite de ce mémoire.

M. Bourges vous a présenté des considérations physiologiques propres à diriger l'hygiène et l'éducation des animaux domestiques. Cette partie de l'économie domestique a trop longtemps été livrée à une routine aveugle; elle mérite de fixer de plus en plus l'attention d'un observateur judicieux.

M. Gautier vous a communiqué quelques chapitres extraits d'un travail considérable qu'il a entrepris sur la bienfaisance sociale. Votre collègue s'est efforcé de dégager l'histoire de cette idée de tous les autres éléments qui forment l'histoire de l'humanité. Ses laborieuses recherches établissent que la bienfaisance sociale est née du christianisme, qu'elle s'est développée en même temps que lui, qu'elle a suivi les mêmes phases. D'après le plan que s'est tracé l'auteur, son sujet vient tout naturellement se diviser en trois parties : la première est tout historique, la seconde doit exposer ce qu'est maintenant la bienfaisance sociale; la troisième partie se propose d'examiner ce qu'il faudrait faire pour mettre nos institutions de bienfaisance en harmonie avec les besoins et les tendances de la société actuelle. Les deux chapitres dont l'Académie a entendu la lecture sont le quatrième et le cinquième de la première partie; ils sont consacrés l'un à retracer l'histoire de la bienfai-

sance sociale pendant la durée de l'empire romain, depuis Auguste jusqu'à Augustule en 476, l'autre à exposer ce qui concerne le même sujet, depuis le quatrième jusqu'au cinquième siècle. L'extrême importance des questions que doit embrasser le travail de votre collègue se démontre d'elle-même; mais une œuvre aussi difficile et aussi vaste exige beaucoup de temps. Sa publication étant nécessairement ajournée, j'ai dû consacrer à son analyse quelques développements que vous aurez sans doute trouvés bien incomplets, et qui feront attendre avec impatience de nouvelles communications destinées à aborder les plus hautes, les plus délicates questions de l'ordre social.

M. Coq vous a communiqué une notice sur la vie et les écrits de Lucien, le plus spirituel, le plus original de tous les auteurs grecs, satirique, éminemment ingénieux et amusant, qui s'est moqué, avec la verve la plus piquante et la gaîté la plus communicative, des travers de son époque.

Un travail de M. Charles Desmoulins sur divers sujets de botanique va paraître dans la prochaine livraison de vos actes; c'est vous dire assez que les sciences naturelles ont largement payé leur tribut pour la composition de votre recueil.

M. Laterrade vous a donné lecture d'une notice fort intéressante sur l'histoire de la botanique à Bordeaux. Dès 1629, un jardin botanique avait été fondé dans notre ville; en 1728, il en fut établi un nouveau, et après avoir été successivement placé en divers endroits, il fut enfin fixé près de la Chartreuse; grâce

au zèle de quelques savants modestes, il a vu ses richesses s'accroître d'une façon remarquable.

Vous avez reçu d'un de vos anciens collègues dont les communications ont longtemps donné une haute importance à vos réunions, mais que des occupations multipliées ont contraint à demander son inscription sur une liste de vos membres honoraires; vous avez reçu de M. Billaudel, dis-je, une notice nécrologique sur un ingénieur célèbre dont le nom restera toujours cher à Bordeaux, sur M. Deschamps, que l'Académie a longtemps été fière de compter au nombre de ses membres.

## TRAVAUX DES MEMBRES CORRESPONDANTS.

Parmi ceux de vos correspondants dont le zèle ne se ralentit point, nous avons, comme l'année dernière, à vous signaler en première ligne M. Lapouyade, président du tribunal civil de La Réole. Cet honorable magistrat, disposant en faveur d'une étude opiniâtre de tous les moments que lui laissent d'austères devoirs, vous a envoyé plusieurs mémoires relatifs pour la plupart à des sujets d'archéologie et de numismatique; ils déposent d'un zèle à toute épreuve et des connaissances les plus étendues. Un de ces mémoires est venu se placer dans le dernier cahier de vos actes. Nous comptons bien livrer successivement à l'impression d'autres résultats des recherches de votre correspondant. Parmi ceux des travaux qui attendent encore dans vos cartons la publicité dont ils sont dignes à tous égards,

nous mentionnerons le mémoire sur la découverte d'une habitation gallo-romaine à Neugan, celui sur la statistique de la commune de Hure, riche en détails piquants sur les mœurs des habitants du pays, celui sur un coffret byzantin, celui sur les revers des médailles frappées pendant la durée de l'empire romain.

L'Académie avait déjà eu à récompenser le zèle et les lumières de M. Lapouyade; c'est pour elle cette année un bien vif plaisir et l'acquittement d'un devoir véritable, d'être de rechef appelée à décerner la plus haute récompense dont ses statuts lui permettent de disposer en faveur de ceux de ses correspondants qui lui auront transmis les communications les plus intéressantes. Elle accomplit donc un acte de justice en accordant à M. Lapouyade une médaille d'or.

M. Perey, professeur à Dijon, vous a adressé sur les tremblements de terre ressentis à Bordeaux un travail rempli de recherches curieuses. M. Guadet vous a transmis le premier volume de la traduction qu'il a entreprise de l'historien Richer, écrivain du neuvième siècle, qui jette une lumière toute neuve sur une des époques les plus obscures de l'histoire de France. Cette traduction, accompagnée de savants commentaires, restera comme un des plus beaux services rendus dans le cours de ces dernières années aux sciences historiques.

M. Saint-Dizier vous a communiqué une notice sur diverses antiquités trouvées à Bergerac. M. Sauveroche a été admis à l'une de vos réunions afin de vous donner lecture d'une pièce de vers intitulée : *Promenade du soir au tertre de Fronsac*, pièce que vous avez récom-

pensée en lui accordant l'insertion dans le recueil de vos actes. M. de La Collonge vous a adressé un mémoire renfermant des recherches érudites sur les *Lanternes des morts,* monuments singuliers placés dans d'anciens cimetières. M. Sauger Préneuf, de Limoges, vous a envoyé une notice piquante sur les bévues et les énormités orthographiques qu'on remarque dans certaines enseignes; ce sujet avait déjà exercé la verve de Molière. Notre correspondant a montré que l'emploi d'instructeur, réclamé par Cullitidès, ne serait point inutile aujourd'hui.

Au nombre des ouvrages qui vous ont été adressés et dont la communication mérite toute votre reconnaissance, nous signalerons les trois volumes de l'édition des Œuvres de Henry Fonfrède, édition due à la généreuse ardeur et à la patiente sollicitude d'un économiste des plus distingués. En réunissant les feuillets épars où se conservait à peine le talent si élevé, la parole pleine d'éloquence et de chaleur du publiciste girondin, M. Campan a élevé un monument durable à la mémoire de celui dont il fut l'ami et le disciple.

La société des antiquaires du Nord vous a adressé plusieurs volumes de ses mémoires; ils ont été l'objet d'un rapport étendu de M. Durand, qui a signalé, entre autres faits curieux, des circonstances qui tendent à établir que, dès le dixième siècle, les Scandinaves avaient abordé aux plages de l'Amérique.

M. Labouste vous a communiqué une notice sur un instrument qu'il a inventé et qu'il appelle le *Conservateur des vins et autres boissons,* instrument dont l'uti-

lité peut être réelle, mais que l'expérience doit être appelée à sanctionner.

MM. Lalesque et Fleury, de La Teste, vous ont transmis une analyse de la substance végéto-minérale connue sous le nom d'*alios* et qui forme le sous-sol des landes. A l'envoi de ce mémoire étaient joints des échantillons de cette substance. Vous avez engagé ces Messieurs à continuer, à étendre des recherches qui rendront sans doute d'importants services aux sciences géologiques et agricoles.

M. Ferroud, professeur à la Société philomathique, vous a communiqué sur la musique vocale deux mémoires où vous avez reconnu des vues sages et des observations dictées par un zèle éclairé.

M. Hirigoyen vous a communiqué un mémoire étendu dans lequel il s'est proposé de rechercher pour quels motifs une foule d'expressions remarquables, soit pour la grâce, soit pour la naïveté, soit pour l'énergie, avaient depuis longtemps disparu de la langue usuelle. Cette question est des plus intéressantes, car on ne peut nier qu'un grand nombre de mots fort heureux, usités au seizième siècle, n'aient été très-injustement proscrits. Leur rendre le droit de cité, les renaturaliser français, s'il est permis de s'exprimer de la sorte, serait peut-être bien difficile. Quoi qu'il en soit, vous vous êtes plu à reconnaître dans le travail de M. Hirigoyen le résultat d'une étude sérieuse, beaucoup de goût et une correction de style digne d'un écrivain parfaitement au fait des lois et du génie de notre belle langue.

M. du Burguet, à Allemans (Dordogne), l'un de

vos correspondants, vous a fait passer un mémoire relatif à un projet ingénieux qui consisterait à employer la pression atmosphérique au remorquage des bateaux.

On donnerait ainsi à la navigation sur les canaux ou à celle sur certaines rivières une vitesse égale à celle des locomotives qui parcourent à tire-d'aile les chemins de fer. Ce projet vous a paru mériter d'être mûri; il est digne de l'attention des hommes spéciaux; divers points relatifs à des difficultés d'exécution ou concernant les dépenses qu'occasionneraient pareils travaux, vous ont semblé n'avoir pas été suffisamment discutés par votre correspondant; vous l'avez engagé à revoir, à compléter des idées qui peuvent amener des résultats fort remarquables.

M. Laurandeau, horloger-mécanicien, a soumis à votre examen une machine de son invention, à laquelle il a donné le nom d'*uranorama*, et qui est destinée à représenter sur une grande étendue les divers éléments du système solaire et leurs mouvements respectifs. Nous ne pouvons ici entrer dans une description suffisante de cette machine ingénieuse; qu'il nous suffise de dire que des lampes placées autour d'un axe au centre de la machine représentent le soleil, et que l'écliptique est figuré par une circonférence de quelques mètres de diamètre. Des globes représentent les planètes et leurs diamètres ont entre eux les rapports des véritables diamètres de ces corps célestes; ils sont placés dans l'ordre des distances, ils reçoivent un mouvement de translation autour de l'astre solaire qui tourne de son côté sur lui-même. Une commission chargée d'examiner cet

appareil en a fait l'objet d'un rapport favorable; vous avez jugé que vous deviez accorder un témoignage de distinction à l'inventeur de l'uranorama; c'était pour vous une occasion de satisfaire à l'un des objets que vous avez sans cesse en vue, la propagation des vérités scientifiques dignes de devenir populaires; vous décernez à M. Laurandeau une médaille d'encouragement.

Vous réservez pareille marque de distinction à un de vos concitoyens qui a déjà, et à diverses reprises, été couronné dans cette enceinte, M. Clouzet aîné, professeur aussi instruit que modeste; plusieurs fois il vous a adressé des communications d'un vif intérêt; il vous a communiqué les résultats de ses travaux sur diverses questions de philologie; il a enrichi votre bibliothèque de plusieurs ouvrages rares et d'un grand prix. Tout récemment il a appelé votre attention sur de volumineux manuscrits provenant de l'auteur du *Monde primitif,* le célèbre Court de Gebelin, manuscrits dont une portion est inédite et offre des travaux d'une importance réelle. Une commission prise dans votre sein examine en ce moment ces papiers importants et dont nous aurons à vous reparler plus tard. En décernant à M. Clouzet aîné une médaille d'encouragement, l'Académie acquitte une dette qui lui est chère.

La liste de vos membres correspondants, déjà riche de noms justement honorés, s'est encore accrue; vous y avez inscrit successivement :

M. Pierquin de Gembloux, inspecteur de l'Académie de Bourges, philologue infatigable, dont l'encyclopé-

dique érudition aborde presque au même instant les sujets les plus divers.

M. de la Cuisine, conseiller à la Cour royale de Dijon, auteur de plusieurs ouvrages d'une haute portée sur la théorie des lois pénales et sur leur application.

M. de Puybusque, littérateur éclairé, appréciateur sagace des écrivains espagnols. Déjà l'ouvrage dans lequel il discute l'influence qu'a exercée la littérature castillane sur le génie français a reçu la plus belle palme que puisse décerner le monde savant : l'Académie française lui a accordé un prix extraordinaire.

M. de Wateville, inspecteur général des établissements de bienfaisance, auteur de plusieurs ouvrages d'une haute importance sur la législation charitable.

M. Hayer, naturaliste, domicilié à Pondichéry; il vous a transmis diverses communications pleines d'intérêt, relatives à des substances que l'industrie peut employer avec succès.

Ce n'est pas sans regret que vous avez dû inscrire sur la liste de vos membres correspondants un de vos membres résidants que des circonstances imprévues ont éloigné de vous. Jurisconsulte éclairé, penseur indépendant, travailleur infatigable, M. Lemonnier apportait à vos réunions un faisceau de lumières dont vous sentez tout le prix. Un emploi important est venu l'arracher à Bordeaux, l'appeler à Paris; il continuera de vous appartenir par un lien véritable: mais vous reconnaissez que son absence laisse dans vos rangs un vide difficile à combler.

Jusqu'ici, Messieurs, nous vous avons entretenu

d'objets qui attestent le zèle qu'apporte l'Académie à l'accomplissement de sa mission; nous vous avons parlé des motifs qui lui garantissent pour l'avenir la continuation de ses efforts. Pourquoi faut-il que nous ayons à vous rappeler de grandes, de douloureuses pertes? la loi commune, inexorable du trépas a, depuis notre dernière réunion, déployé sur nous toutes ses rigueurs.

Un de vos collègues les plus distingués par l'étendue de ses connaissances, la sûreté de son érudition, l'aménité de ses mœurs, M. Jouannet, nous a été enlevé dans un âge avancé. C'était un des vétérans et, j'oserais dire, une des colonnes de l'Académie. Je m'abstiendrai de rendre à ses mânes l'hommage qui leur est dû; une autre voix que la mienne s'acquittera dans un instant de ce pieux devoir.

Mais la perte de l'auteur si regrettable de la *Statistique de la Gironde* n'est point la seule que nous ayons à déplorer. Une autre place restera vide aujourd'hui dans les rangs de l'Académie; un autre collègue vient encore de nous être tout récemment enlevé. M. de Saincricq, membre depuis longtemps de notre Compagnie, est décédé presque subitement, il y a quinze jours à peine. Médecin habile, savant professeur, écrivain élégant, l'homme de bien dont je rappelle en ce moment le souvenir, occupait un rang distingué au nombre des amis de la science et de l'humanité. Ses rares qualités étaient justement appréciées par tous ceux qui avaient le bonheur de le connaître. Il a rempli à diverses reprises et à divers titres plusieurs de nos charges les plus importantes. Le recueil de nos actes

est souvent devenu le dépositaire de ses intéressants travaux. Au sein de l'Académie comme dans l'exercice des fonctions administratives dont il était revêtu, M. de Saincricq n'a cessé de faire preuve d'un tact parfait, d'un esprit de bienveillance affectueuse; tous ses collègues étaient ses amis. Vous excuserez, Messieurs, ce peu de paroles prononcées sous l'influence d'une émotion de tristesse à laquelle vous ne demeurerez pas étrangers. Dans notre prochaine séance publique annuelle une voix plus éloquente que la mienne acquittera le juste tribut d'éloge dû à la mémoire de notre bon et estimable collègue de Saincricq.

Je dois, Messieurs, vous faire connaître le résultat des concours que vous aviez ouverts cette année. Le service le plus direct que l'Académie puisse rendre aux études qui lui sont chères, c'est d'entretenir le travail par l'émulation, c'est d'apporter une attention scrupuleuse aux concours qu'elle institue, aux prix qu'elle accorde. Elle croit honorer les hommes studieux qui aspirent à ses suffrages en se montrant exigeante à leur égard, et elle doit leur rappeler sans relâche qu'un succès réel ne doit récompenser que de longs efforts.

Vous aviez promis une médaille d'or de la valeur de 300 fr. à l'auteur qui aurait le mieux résolu une grave question qu'il suffit d'énoncer pour en faire sentir toute la portée :

« Rechercher de quels perfectionnements pourrait être susceptible la législation qui régit aujourd'hui en France la charité légale. »

Un seul mémoire vous est parvenu; vous avez dû rendre justice au zèle, aux intentions généreuses de l'auteur, mais vous avez reconnu en même temps ce que son travail présentait de défectueux.

L'écrivain n'a pas saisi toute l'étendue de la question qui avait été posée; son œuvre manque de développement; il laisse désirer des recherches plus étendues et plus neuves; vous étiez en droit de demander des principes exacts bien appliqués à des faits bien constatés; vous ne les avez pas trouvés dans ce mémoire. Ces défauts n'ont pas permis à l'Académie de couronner un travail qui présentait trop de lacunes pour obtenir le prix.

L'an dernier, à la même époque, en décernant une mention honorable à un éloge historique de Henry Fonfrède, on a maintenu ce même sujet au concours de cette année. Un seul mémoire vous a été adressé. Sous le rapport du plan et de la disposition, ce travail vous a paru mériter vos suffrages. Le style châtié et soigneusement revu dénote un écrivain sévère pour lui-même. Peut-être quelques traces de redondance; mais ce sont fautes légères et faciles à effacer. L'auteur a su effleurer la politique sans y pénétrer, il n'a laissé dans l'ombre aucune trace du talent et du caractère de Henry Fonfrède. Vous n'avez pas dû hésiter à décerner la médaille d'or de la valeur de 300 fr. à l'auteur de cet éloge, et cet auteur est M. Ferbos (de Saint-Macaire). Quelques portions de cette composition feront dans un moment l'objet d'une lecture qui justifiera l'appréciation que nous venons d'exprimer.

Je passe au concours de poésie; sept pièces de vers ont été adressées. En voici les titres :

*Le Génie de Châteaubriand.*
*Racine.*
*Le Génie de Milton.*
*L'invention de l'imprimerie.*
*Épître à la mémoire de Casimir Delavigne.*
*Le Juge et le Meunier*, ballade.
*Les deux Berceaux.*

Ces divers écrits vous ont paru laisser à désirer plus d'invention et souvent une étude plus attentive des lois qui doivent présider à toute composition poétique. De la facilité, quelques vers remarquables, n'ont pu dissimuler à vos yeux des négligences, des locutions forcées, parfois de l'obscurité, l'abus de l'inversion, le peu de justesse de quelques métaphores. Le début de l'ode à Guttenberg sur l'invention de l'imprimerie est plein de mouvement; malheureusement, après les deux ou trois premières strophes, cette pièce ne se soutient pas à la même hauteur. La pièce qualifiée de *ballade* ne possède point les caractères distinctifs de ce genre de composition; on n'y rencontre ni ce vers revenant toujours le même à la fin de chaque couplet, ni cet asservissement aux mêmes rimes, ni l'envoi qui termine la ballade. La pièce intitulée *Les deux Berceaux* offre en plus d'un endroit des beautés de détail, de la délicatesse, de la grâce; la donnée en est bien choisie : le poète envisage avec l'amour d'un père deux petites filles dont il scrute les traits enfantins, dont il sonde en tremblant

l'avenir; mais il est à regretter que l'expression fasse parfois défaut à une pensée suave et à des images gracieuses. Trop d'inégalités atténuent le mérite de cette composition pour que vous ayez pu lui accorder le prix de poésie; mais vous avez dû décerner une mention honorable à l'auteur souvent bien inspiré des *deux Berceaux*.

Vous entendrez dans un instant la lecture des questions que l'Académie met au concours pour l'année 1846 et pour 1847. Elle se flatte que son appel sera entendu, elle espère que les divers sujets non moins variés qu'intéressants, pour lesquels elle propose des récompenses, exciteront une généreuse émulation parmi les hommes d'intelligence et de dévouement. Elle sera heureuse d'obtenir pour récompense de ses travaux la conviction qu'elle aura contribué à ranimer le goût des études sérieuses. Tout ce qui est utile, tout ce qui est bon, tout ce qui est grand, tout ce qui répond aux besoins moraux et matériels de la société, rencontrera constamment chez elle la sympathie la plus vive et tous les encouragements qui sont à sa disposition.

# PROGRAMME.

## RÉSULTATS DU CONCOURS DE 1845.

L'Académie avait remis au concours, l'an dernier, l'éloge historique de Henri Fonfrède.

Un seul mémoire lui a été envoyé; il porte l'épigraphe suivante :

> C'estoit vrayment une ame pleine, et qui montroit un beau visage en tous sens, une ame à la vieille marque. (MONTAIGNE.)

Sous le rapport de la disposition de l'ensemble et du plan, ce travail a mérité les éloges de l'Académie; le style correct et sévèrement châtié porte bien quelques traces de fécondité redondante; mais ces taches

sont rares et il serait facile de les faire disparaître. Effleurant la politique sans y pénétrer, cet écrit donne une juste idée du talent et du caractère du publiciste girondin. L'Académie a dû lui accorder la médaille d'or de 300 fr. qu'elle avait promise.

L'auteur de l'éloge qu'elle couronne est M. Ferbos (de Saint-Macaire); son travail sera publié dans le *Recueil des Actes de l'Académie.*

L'Académie avait mis au concours pour 1845 la question suivante :

« Rechercher de quels perfectionnements pourrait être susceptible la législation qui régit aujourd'hui en France la charité légale. »

Un seul mémoire est parvenu à l'Académie; il porte pour épigraphe :

> La charité est cette affection constante et raisonnée qui nous immole au genre humain, comme s'il ne faisait avec nous qu'un individu, et qui nous associe à ses malheurs et à ses prospérités.
>
> (CONFUCIUS.)

Tout en rendant justice aux intentions et au zèle de l'auteur, l'Académie a été forcée de reconnaître qu'il avait singulièrement rétréci le cadre de son travail : en se bornant à présenter quelques observations critiques sur l'établissement de diverses institutions de bienfaisance, il n'a pas abordé la question proposée, il n'a pas cherché à développer les moyens nécessaires pour rendre la charité légale moins nécessaire et pour

diminuer le nombre des indigents. Un examen plus approfondi du sujet qu'il a entrepris de traiter, aurait amené l'écrivain à repousser quelques idées inexactes, et à embrasser l'étendue d'un sujet auquel il n'a pas consacré d'assez longues méditations.

L'Académie aime à croire que les esprits sérieux se pénétreront de l'importance de la question qu'elle avait posée; elle la remet au concours pour 1846.

Sept pièces de vers ont été envoyées au concours; elles ont été enregistrées sous les numéros suivants :

N° 1. — *Le Génie poétique de Châteaubriand*, ode.

Ille cernit : pulsæ referunt ad sidera valles.
(VIRGILE.)

N° 2. — *Le Juge et le Meunier*, ballade.

N° 3. — *A la mémoire de Casimir Delavigne.*

Pindarum quisquis studet æmulari.....
(HORACE, od. I, liv. IV.)

N° 4°. — *L'Invention de l'imprimerie*, ode à Jean Guttemberg.

Fiat lux et facta est lux.
(GENÈSE.)

N° 5. — *Le génie de Milton*, ode.

O mon poëte! toi, toi, le front le plus fier
Sur qui jamais la muse ait posé son éclair.
(Alex. SOUMET, *Divine Epop.*, ch. 1.)

N° 6. — *Racine*, ode.

> Les poëtes sont de race divine; ils possèdent le seul talent incontestable dont le ciel ait fait présent à la terre. (CHATEAUBRIAND, *René*.)

N° 7. — *Les deux Berceaux*.

> Dieu dans ses mains tient vos jours, mes colombes.
> (Victor HUGO.)

Après un examen attentif de ces diverses compositions, l'Académie n'a pas cru devoir décerner de prix; quelques vers remarquables et bien tournés ne lui ont pas semblé devoir racheter des négligences, des constructions vicieuses; elle aurait désiré un ton plus soutenu, des idées plus neuves et éclaircies par une méditation attentive. La pièce inscrite sous le n° 7 et intitulée *Les deux Berceaux* a seule été jugée digne d'une mention honorable.

L'Académie a accordé les médailles d'encouragement suivantes :

Une médaille d'or à M. Lapouyade, président du tribunal de première instance de La Réole, l'un de ses membres correspondants, auteur de divers mémoires manuscrits d'un mérite remarquable, adressés à l'Académie, durant le cours de l'année 1845, sur divers sujets de numismatique, d'archéologie, de stastistique. Dans sa séance publique du 28 novembre 1844, l'Académie avait déjà décerné à M. Lapouyade une médaille d'argent; elle se félicite de voir que cette

marque de distinction a inspiré un nouveau zèle à son honorable correspondant.

Elle décerne des médailles d'argent à M. Laurandeau, auteur d'une machine à laquelle il a donné le nom d'*Uranorama*, et qui est destinée à représenter les mouvements du système planétaire; à M. Clouzet aîné, de Bordeaux, comme récompense de diverses communications pleines d'intérêt qu'il a faites à l'Académie sur divers sujets de littérature et de philologie.

## CONCOURS OUVERT POUR 1846 ET 1847

—

### § Ier.

#### AGRICULTURE.

L'Académie propose, comme par le passé, un prix de 200 fr. à toute personne qui résoudra pour un ou plusieurs cantons du département quelques-unes des questions contenues dans le programme spécial d'agriculture. Ces questions sont relatives aux différents modes d'exploitation, aux outils aratoires en usage, à la nature des fumiers, engrais et amendements, à celle du sol, aux assolements adoptés, aux mœurs des cultivateurs, aux différents genres de plantes cultivées et à la place que ces plantes occupent dans la grande culture, à la

vigne et à ses productions, aux prairies naturelles et aux prairies artificielles, enfin aux bois et forêts du département.

La prospérité de l'agriculture et de plusieurs genres d'industrie est essentiellement liée à l'amélioration des diverses races de bestiaux : aussi l'administration locale et les cultivateurs eux-mêmes ont fait dans ce but, à diverses époques, des essais qui malheureusement n'ont amené que peu de résultats utiles.

L'Académie, ayant compris la nécessité de provoquer et de faciliter des tentatives nouvelles, avait proposé pour 1844 un prix de 200 fr. à celui qui aurait le mieux réussi à

« Décrire les races et variétés de bestiaux existants dans le département de la Gironde, et faire l'historique et l'appréciation des méthodes qui ont été employées pour leur amélioration. »

Elle n'a reçu aucun mémoire sur cette question; mais comme elle en reconnaît de plus en plus toute l'importance, elle proroge le concours jusqu'en 1846, en élevant à 500 fr. le montant du prix qu'elle espère avoir à décerner, et en faisant remarquer que ce n'est pas une description zoologique, mais une description au point de vue de l'économie agricole qu'elle demande.

Les lois françaises s'en rapportent à l'usage local dans un grand nombre de cas intéressant principalement l'agriculture et que définissent notamment les articles du Code civil 590, 593, 644, 645, 663, 671, 674,

1736, 1738, 1753, 1754, 1755, 1758, 1759, 1777.

Déjà, dans quelques départements, dans ceux de l'Eure, d'Eure-et-Loire, du Tarn, etc., on s'est occupé de recueillir ces usages et coutumes locales, de les rédiger et de les classer.

L'Académie royale des sciences de Bordeaux, comprenant toute l'utilité qu'offrirait un semblable travail accompli dans la Gironde, met au concours la question suivante :

« Recueillir, rédiger, et classer avec soin et méthode, tous les usages, coutumes, et anciens règlements locaux existants dans le département de la Gironde. »

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 fr. à décerner en 1846.

En présence de deux systèmes d'exploitation agricole entièrement opposés et qui du nord au midi se partagent la France, l'Académie a pensé qu'il pouvait être utile de rechercher à quoi peut tenir l'adoption de deux modes de culture s'excluant aussi parfaitement que le *métayage* suivi dans le midi, et le *fermage* adopté dans le nord. Fondés sur deux principes contraires, puisque l'on demande d'une part à l'influence de l'association les fruits, les avantages, que l'on attend, dans l'autre système, de l'influence du *salaire*, l'Académie est restée convaincue que la science agricole est intéressée à ce que la vérité se fasse jour sur le mérite de ces deux modes d'exploitation. De l'incertitude où l'on est généralement à cet égard, il résulte que l'habitant du Nord impute au manque de lu-

mières, et à l'influence de l'habitude, le maintien du *métayage*, pendant que les populations méridionales affirment, au contraire, que ce mode d'exploitation est le seul qui convienne au sol de ces contrées, et que la constitution de la propriété en exige impérieusement l'intelligente application. Ces affirmations en sens contraire faisant désirer vivement que ce point de la théorie agronomique soit éclairé de manière à fixer toutes les incertitudes à cet égard, l'Académie a cru devoir fonder un prix pour la solution de cette question. Une médaille, de la valeur de 300 fr., sera en conséquence décernée en 1847 à l'auteur du mémoire qui aura le mieux répondu au vœu de l'Académie, en résolvant la question suivante :

« Le midi de la France est-il, comparativement au nord, dans des conditions telles que le *métayage* soit, pour nos provinces méridionales, d'une nécessité incontestable?

» Le maintien de ce système, véritable et sérieux obstacle au progrès agricole, s'expliquerait-il au contraire par l'influence de l'habitude et des vieilles traditions? »

La solution de cette question provoque naturellement l'étude comparée de la constitution de la propriété, des mœurs, des usages locaux, dans l'une et dans l'autre contrée.

## § II.

### SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

D'excellents esprits ont nié en physique l'utilité des hypothèses; ils en ont signalé les dangers : quelques-uns, moins exclusifs, ont cru le rôle des hypothèses essentiellement provisoire; la plupart ont présenté l'étude des effets, comme seule accessible à l'intelligence humaine, et rejeté toute recherche des causes comme dangereuse ou superflue; d'autres, au contraire, ont soutenu par de graves arguments l'avantage, et souvent la nécessité d'un principe hypothétique pour l'exposition et l'explication des faits. L'Académie ayant jugé le moment opportun pour apprécier le mérite de ces diverses opinions, elle avait appelé l'attention des physiciens sur la question suivante :

« En quoi le perfectionnement de la physique est-il intéressé à la vérification définitive de la double hypothèse sur la nature de la lumière : l'une, connue sous le nom de *système des vibrations*, émise par Descartes et Huygens; l'autre, sous le nom d'*émission*, proposée par Newton? »

Le prix à décerner en 1845 était de 300 fr.

L'Académie n'a reçu aucun mémoire relatif à cette question; mais comme elle en reconnaît de plus en plus l'importance, elle proroge le concours jusqu'en 1846 et elle élève le prix à 500 fr.

## HISTOIRE. LÉGISLATION.

Une médaille d'or de la valeur de 300 fr. sera décernée, en 1847, à l'auteur du meilleur mémoire sur cette question :

« Résumer les études et les recherches faites jusqu'à ce moment sur les monnaies de l'ancienne Guienne; discuter le mérite des attributions qui ont été données aux diverses pièces au nom de Guillaume, et distinguer, dans les monnaies anglo-gasconnes, les types qui appartiennent à chacun des Édouard. »

Plusieurs pétitions ont été adressées aux Chambres pour demander que tout sourd-muet instruit ou non instruit, et à quelque degré de civilisation qu'il soit arrivé, puisse jouir de la plénitude de ses droits civils; d'un autre côté, les Cours d'assises adoptant, non sans dommage pour la classe entière de ces malheureux, une doctrine absolument opposée, les assimilent presque toujours aux individus atteints de démence ou d'idiotisme.

C'est donc à juste titre qu'indépendamment de l'intérêt qui s'attache à la spéculation philosophique, l'Académie voit au point de vue pratique une grande importance à la solution de cette question :

« A quel point le sourd-muet sans instruction doit-il être devant la loi responsable de ses actes?

» Indiquer les meilleurs moyens à employer pour reconnaître le degré de développement intellectuel et mo-



ral auquel le sourd-muet de naissance peut arriver par le seul fait de ses relations avec les personnes et les choses. »

Une médaille d'or de 300 fr. sera décernée en 1846, au mémoire dans lequel cette question sera le mieux élucidée.

L'Académie avait offert pour 1845 un prix de 300 fr. à l'auteur qui aurait le mieux réussi à

« Exposer avec détail l'histoire et l'état actuel des assurances terrestres en France; recueillir et coordonner les documents au moyen desquels il deviendra facile de préparer un projet de loi sur cette importante matière. »

Les concurrents devront s'attacher à ne donner sur l'état actuel des assurances terrestres en France que des renseignements certains, puisés à de bonnes sources.

Les recherches que demande l'Académie doivent embrasser non-seulement les diverses applications qui ont été faites du contrat d'assurance aux risques d'incendie, de grêle, d'épizootie, etc., mais toutes celles qu'il est possible d'en faire aux fléaux terrestres qu'il n'a pas encore combattus, et, par exemple, aux risques d'inondation.

Les opérations pratiquées sous la désignation d'*assurance sur la vie* devront attirer l'attention des concurrents d'une manière toute particulière; ils ne perdront pas de vue que, malgré l'appellation générique sous laquelle l'usage les a rangées, un grand nombre

de ces opérations reposent sur des principes étrangers à ceux de l'assurance proprement dite.

La question est maintenue au concours pour 1846, et le prix reste le même.

## § III.

### ÉCONOMIE SOCIALE.

Une médaille d'or de la valeur 300 fr. devait être décernée, en 1845, à l'auteur du meilleur mémoire ayant pour sujet de

« Rechercher de quels perfectionnements pourrait être susceptible la législation qui régit aujourd'hui en France la charité légale. »

L'Académie n'a reçu, en réponse à cette question, aucun travail qu'elle ait cru digne de récompense; elle proroge le concours jusqu'en 1846.

L'Académie reconnaissant les avantages que la société peut retirer des capitaux et de leur circulation, dans l'intérêt de l'agriculture, du commerce, et de l'industrie, propose la question suivante :

« Déterminer approximativement les quantités de numéraire actuellement en circulation dans les principaux États de l'Europe, et rechercher les causes de leur abondance ou de leur rareté sur un point donné. »

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 300 fr., qui sera décernée dans la séance publique de 1847.

La cherté ou le bon marché des denrées nécessaires à l'existence est un objet qui attire de plus en plus l'attention des gouvernements; l'étude du passé peut jeter d'utiles lumières sur ce que réclament les besoins du présent; aussi l'Académie met-elle au concours la question suivante :

« Faire l'exposé complet, l'appréciation et la critique de l'ensemble des statuts, règlements et arrêts, qui régissaient, sous l'ancienne municipalité bordelaise, les subsistances, et principalement les blés, les farines, le pain et la viande. »

Une médaille d'or, de la valeur de 200 fr., sera décernée en 1847 à l'auteur du meilleur mémoire sur cette question.

L'Académie propose pour 1847 la question suivante :

« Rechercher quelles seront pour la Gironde, et en particulier pour Bordeaux, les conséquences de l'établissement des chemins de fer; déterminer l'influence de ces voies de communications sur la localité en ce qui touche les intérêts politiques, agricoles, commerciaux et industriels de nos contrées. »

En appelant l'attention publique sur cette question, l'Académie, dont les vues se sont déjà dirigées de ce côté, ainsi que le prouve le Recueil de ses Actes, année 1844, a surtout pour but d'amener et de provoquer, par une utile controverse, la solution de ce point important de manière à fixer à cet égard les opinions; exposer, en s'inspirant des enseignements de la statistique moderne et de l'économie publique, de quelle

influence sera, pour la Gironde et pour notre cité, l'établissement d'un vaste système de chemins de fer, en ayant soin de se placer aux divers points de vue indiqués; dire jusqu'à quel point les affaires, les mœurs, la richesse locale, se ressentiront de l'action d'un tel système, et si les intérêts de la Gironde, en donnant à ce mot la plus large acception, trouveront, à l'application de ce nouvel ordre de choses, une ample satisfaction; ou si, au contraire, c'est à d'autres contrées que serait réservé, au grand dommage de la Gironde, le bienfait d'un semblable établissement; telle est la thèse qui maintient dans une sorte d'appréhension les esprits, et que l'Académie voudrait voir résoudre afin de faire cesser toute incertitude à cet égard.

Le prix qu'elle destine à l'auteur du meilleur travail sur ce point important de notre économie locale consiste en une médaille de la valeur de 300 fr.

## § IV.

### LITTERATURE.

L'Académie met au concours, pour être décerné, s'il y a lieu, dans sa séance publique de 1846, le sujet de prix suivant :

« Retracer l'origine, le développement, le caractère de l'idiome connu sous le nom de *provençal* ou de *langue d'oc* qu'employèrent au moyen âge les poëtes des provinces méridionales de la France. Faire connaître

les formes et les noms de leurs diverses compositions, signaler les productions les plus importantes qu'ils nous ont laissées, retracer la vie des troubadours les plus célèbres. »

Ce n'est point un travail spécial sur les sources et la formation des langues romanes que demande l'Académie; elle désire que les concurrents aient en vue les points que laisse dans l'ombre le grand ouvrage de M. Raynouard, et qu'ils lui offrent le tableau littéraire de trois siècles qui virent la science du *gay saber* jeter un si vif éclat.

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 300 fr.

L'Académie propose pour sujet d'un prix à décerner en 1846 la question suivante :

« Déterminer la nature du talent oratoire de Vergniaud. »

Elle écarte d'avance l'appréciatian de la conduite politique du chef des Girondins; elle demande qu'on mette en lumière ce qui a dû provoquer l'admiration, ce qui a pu offrir prise à la critique dans les discours de l'orateur qu'elle vient de nommer; c'est au seul point de vue littéraire qu'elle demande qu'on le juge.

Le prix consiste en une médaille d'or d'une valeur de 200 fr.

L'on a examiné, avec tout le soin que méritait l'importance du sujet, l'action exercée par la réforme, en Europe, au point de vue religieux et politique; on a peut-être trop négligé d'en étudier l'action au point de

vue littéraire. En conséquence l'Académie propose de

« Rechercher quelle a été l'influence de la réforme sur la littérature en France pendant le seizième et le dix-septième siècle. »

Le prix consiste en une médaille d'or de la valeur de 300 fr.; il sera décerné, s'il y a lieu, dans la séance publique de 1847.

L'Académie continuera d'accorder des récompenses proportionnées au mérite des poésies qui lui seront adressées.

## § VI.

### ENCOURAGEMENTS DIVERS.

L'Académie décernera, dans sa séance publique de 1846, ainsi qu'elle l'a fait dans ses séances antérieures, des médailles d'encouragement aux agriculteurs et aux artistes qui lui auront communiqué des travaux utiles, ou qui auront formé des établissements nouveaux à Bordeaux ou dans le département.

Une semblable marque d'intérêt sera accordée aux recherches archéologiques, aux écrits qui feront connaître la vie et les travaux des hommes les plus remarquables du département de la Gironde, et aux communications qui seront faites à l'Académie d'objets d'art, de médailles, d'inscriptions, ou autres documents historiques, provenants de fouilles faites à Bordeaux ou dans le département.



Elle destine également des médailles aux observations météorologiques et aux recherches qui ont pour objet de constater l'influence que l'atmosphère, considérée dans ses divers états, exerce sur la végétation.

## § VII.

### CONDITIONS GÉNÉRALES.

Les mémoires doivent être écrits en français ou en latin, et envoyés, franc de port, avant le 30 septembre, au secrétariat général de l'Académie, hôtel du Musée, rue Saint-Dominique, n° 1.

Tous doivent porter une sentence, et, dans un billet cacheté renfermant cette même sentence, le nom de l'auteur et son adresse.

Les billets ne seront ouverts que lorsque les ouvrages auront été jugés dignes du prix, ou d'une récompense académique.

Sont dispensées de cette formalité les personnes qui aspirent aux médailles d'encouragement, et les concurrents aux prix qui exigent ou des recherches locales, ou des procès-verbaux d'expériences qu'ils auraient faites eux-mêmes.

*Art.* 29 *du Règlement de l'Académie.* Les manuscrits envoyés au concours doivent rester aux archives tels qu'ils ont été cotés et parafés par le Président et le Secrétaire, et ne peuvent, dans aucun cas, être déplacés. Toutefois l'Académie ne s'arroge aucun droit

sur le mémoire lui-même, qui demeure toujours la propriété de l'auteur; il peut en disposer à son gré, sans qu'il soit nécessaire de demander aucune autorisation à cet égard.

*(En se faisant connaître, l'auteur d'un manuscrit peut obtenir l'autorisation d'en faire prendre copie sur place.)*

*Art.* 30. Les mémoires couronnés par l'Académie ne peuvent être publiés par les auteurs sans le consentement formel de la compagnie, qui ne l'accordera qu'autant qu'elle aura la certitude que l'ouvrage imprimé sera en tout conforme au mémoire manuscrit couronné par elle et déposé aux archives. Cet article et l'article précédent seront insérés dans le programme.

Les étrangers et les régnicoles sont également admis à concourir, même ceux qui appartiennent à l'Académie à titre de membres correspondants.

VALADE-GABEL, *Président.*

GUSTAVE BRUNET, *Secrétaire général.*

# ÉLOGE

de

# FRANÇOIS VATAR DE JOUANNET,

membre de l'Académie de Bordeaux;

Par M. GAUTIER aîné.

Depuis l'institution des Académies en France, toutes les sociétés savantes se sont imposé la loi de prononcer l'éloge de chacun de leurs membres après sa mort. Cette loi, toujours religieusement suivie, a eu, comme toutes les choses de ce monde, ses approbateurs et ses détracteurs. Cela devait être; car, s'il y a des hommes à qui l'éloge même des morts apparaît comme un blâme jeté sur leurs jours misérablement oisifs, ou sur leur vie dont une activité égoïste consomme tous les instants, il en est d'autres aux cœurs droits, mais trop

sévères peut-être, qui voudraient réserver l'éloge public pour les grands hommes à qui sont dus les progrès incessants de l'esprit humain, ou pour les grands bienfaiteurs de l'humanité. Entre ces deux extrêmes se montrent les hommes qui regardent les éloges académiques comme une justice rendue à des citoyens utiles, ou qui du moins ont voulu l'être; comme une espèce de récompense à un dévouement obscur quelquefois, mais presque toujours pur et désintéressé, au bien de ses semblables et à la recherche de la vérité; comme une manière d'honorer les arts et les sciences dans la mémoire de ceux qui les ont cultivés; et enfin comme un noble tribut d'amitié généreusement payé à des collègues qui nous étaient unis par le désir de s'instruire et de répandre la science acquise en commun. Les éloges académiques, d'ailleurs, ne seraient-ils qu'un encouragement pour la jeunesse studieuse, qu'une leçon de morale destinée à montrer aux citoyens de toutes les classes que le dévouement à la science et le mérite peuvent mieux que la fortune attirer le respect et la louange, la sainteté de cet usage académique serait démontrée surabondamment.

Mais, si ce tribut d'une bienveillante confraternité a été presque toujours payé à la mémoire d'hommes dont le mérite modeste n'avait pu être apprécié que par des collègues, tout le monde sait aussi que, du sein des compagnies savantes les plus obscures, des hommes de génie se sont élancés pour briller sur le monde tout entier.

Un membre de l'Académie de Bordeaux, à la place

où je suis, n'a-t-il pas un jour, dans une solennité semblable à celle-ci, prononcé l'éloge historique de son collègue Montesquieu? Eh! croyez-le bien, Messieurs, l'âme illustre qui avait abandonné ce monde, comblée de toutes les gloires terrestres, quelle que pût être la médiocrité de l'orateur qui la louait dans cette assemblée de famille, accueillit avec reconnaissance l'expression d'une touchante confraternité; en lui rappelant le point du départ, elle la ramenait à ses premières, à ses plus sincères amitiés.

L'Académie de Bordeaux n'a point cette année perdu un nouveau Montesquieu: ce n'est pas l'éloge d'un grand homme qu'elle m'a chargé de prononcer aujourd'hui devant vous; mais le collègue que nous pleurons était cependant une de ces âmes d'élite qui laissent de longs regrets dans les cœurs amis; il possédait une intelligence vaste et si bien ornée par l'étude, que sa mort ouvre au milieu de nous un vide bien difficile à remplir.

François Vatar de Jouannet naquit à Rennes, le 31 décembre 1765, d'un avocat au parlement de Bretagne. Ses premières études furent rapides et brillantes, et à vingt ans il était déjà licencié en droit. La douceur naturelle de son caractère et sa modestie l'éloignèrent toutefois des luttes du barreau qui l'effrayaient, et tout entier aux études littéraires, il se consacra à l'enseignement public. La révolution, en renversant la position qu'il s'était faite à Paris par son talent, ne fit germer dans son âme honnête et pure aucune pensée d'ambition. Étranger au tumulte des réunions populaires, point de départ de tant de renommées tristes ou

glorieuses, ce fut encore au travail intelligent qu'il voulut demander des moyens d'existence. Les plus généreux principes de notre révolution étaient les siens; mais au péril de sa vie il les professa purs de toutes les exagérations qui devaient en compromettre l'application. Ce jeune homme timide, qui avait craint comme avocat de s'engager dans les combats judiciaires du parlement de Bretagne, n'hésita pas à compromettre ses jours pour arracher à la mort le chef de l'imprimerie dans laquelle il exerçait les simples fonctions de prote. C'est que, si sa modestie le faisait parfois douter de la puissance de son intelligence, son âme forte et courageuse marchait toujours hardiment dans la voie du devoir et de la vertu.

Pendant la tourmente révolutionnaire et sous les régimes anarchiques qui se succédèrent, François Jouannet, entièrement absorbé par ses études littéraires et scientifiques et par le travail auquel il s'était assujetti, vécut dans une obscurité complète; mais lorsque le premier consul eut pris les rênes du gouvernement et sembla d'un seul coup de sa puissante main remettre la nation française sur ses bases normales; lorsque, fatiguée d'agitations politiques, la France, avide de repos, se jetant avec enthousiasme dans les bras du grand homme, parut tout à coup croire que la liberté était incompatible avec l'ordre public et la paix intérieure, le jeune prote, si sincèrement attaché à la liberté, fut effrayé de la rapidité avec laquelle s'opérait la réaction de l'opinion publique. Cet esprit sage et éclairé, mais à qui manquait encore l'expérience des hommes et des choses,

n'aurait pas voulu que la révolution, après tant de ruines et de sang, se démentît aussitôt et aussi complétement. — Comme Chénier, Andrieu et Daunou, qui siégeaient au tribunat; comme Tracy, Volney et Cabanis, qui siégeaient au sénat; comme cent esprits élevés qui écrivaient dans divers journaux, tout en détestant les crimes de la terreur et les honteuses faiblesses du directoire, il ne voulut pas laisser sans défense les principes de la révolution; il s'associa à une publication destinée à propager des idées sociales qui devaient contrarier l'unité et la force que le premier consul cherchait à donner à son gouvernement.

Cette opposition, plus incommode que réellement dangereuse, puisqu'elle avait peu d'appui dans l'esprit public, ne laissa pas d'exciter la susceptibilité de Bonaparte. Ce grand homme, qui avait supporté avec tant d'impatience les attaques des journaux royalistes lorsqu'il n'était encore que général en chef de l'armée d'Italie, s'inquiéta bien vite de ces publications démocratiques dans lesquelles les principes qui avaient fondé la république étaient hardiment préconisés. Il craignait, quand l'ordre renaissait à peine sous sa puissante et patriotique influence, de voir réveiller des passions révolutionnaires qui auraient compromis son œuvre immortelle de réorganisation; et, par un simple règlement de police, il supprima tous les journaux opposants et dispersa tous les écrivains qui les avaient fondés.

Par suite de l'ordre du premier consul, M. Jouannet dut quitter Paris, et dès ce jour sa carrière politique

fut irrévocablement terminée. De prote, il était devenu journaliste; de journaliste, il redevint prote dans l'imprimerie de M. Dupont, à Périgueux. Peut-être cet homme modeste, autant qu'il était éclairé, aurait-il passé sa vie tout entière dans cet emploi obscur, sans une circonstance fortuite qui attira sur lui l'attention publique et qui le fit entrer de nouveau dans l'enseignement.

Depuis lors, il professa successivement les classes les plus élevées dans les colléges de Périgueux et de Sarlat; mais les devoirs si multipliés et si pénibles du professorat ne nuisirent nullement aux études littéraires et scientifiques de M. Jouannet. L'activité de son esprit était telle, que tour à tour poëte, historien et géologue, il étudiait encore la numismatique, l'archéologie et l'histoire naturelle. Les travaux qui remplissaient ses moments de loisir auraient suffi pour fonder la réputation de plusieurs savants. Dans le temps où les sociétés savantes de Bordeaux couronnaient l'éloge de M. de Tourny, celui du cardinal de Sourdis, celui d'Élie Vinet, les annuaires de la Dordogne s'enrichissaient de notices historiques réellement remarquables, de spirituelles et harmonieuses poésies, de dissertations archéologiques, et de savantes recherches de géologie et d'histoire naturelle.

Puis enfin, M. Jouannet, instinctivement entraîné vers un centre plus important, vint se fixer à Bordeaux. Sa réputation l'y avait précédé depuis longtemps, et ses nouveaux concitoyens l'accueillirent avec distinction. L'Académie, dont il était membre correspondant, s'empressa, le 2 juillet 1818, de l'admettre parmi ses mem-

bres résidants. Depuis cette époque, M. Jouannet a vécu au milieu de nous, notre collègue, notre ami, toujours modeste et simple, toujours prêt à aider de ses conseils et de ses encouragements ceux qui voulaient consacrer leurs forces intelligentes à la recherche de la vérité; toujours prêt à ouvrir à tout venant les trésors de sa vaste et sage érudition.

L'activité et la profondeur de son esprit parurent même grandir, comme pour se mettre en harmonie avec le centre d'où elles devaient désormais rayonner. C'est à cette troisième période de la vie de notre regrettable collègue qu'appartiennent ses ouvrages les plus remarquables :

La notice nécrologique sur M. Teulère; l'éloge historique de M. Mazois, celui de M. Combes, celui du chevalier de Saint-Marc; l'éloge de Saint-Amans; la notice historique sur M. Brard; les notices statistiques, historiques, archéologiques et d'histoire naturelle, qui font le principal mérite du Musée d'Aquitaine; un grand nombre de poésies toutes empreintes d'une heureuse sensibilité ou brillantes d'esprit et de style, déposées successivement dans le Bulletin polymathique et dans la Ruche d'Aquitaine; le Voyage de deux anglais dans le Périgord, en 1825 et 1827; les Lettres de M^me^ S* à sa fille; l'Excursion de deux anglais, de Royan à Nérac; cette foule de rapports et de dissertations si remarquables par la clarté et l'ordre méthodique des idées, par l'élégance et la limpidité du style, qui donne tant de prix aux divers volumes de nos Actes académiques; enfin, la Statistique du dépar-

tement de la Gironde, fruit du labeur des dernières années de notre collègue. Cette immense publication, car elle remplit trois volumes in-4°, suffirait toute seule pour assurer la réputation de son auteur, qui s'y montre à chaque page sous tous ses aspects, et plus encore que dans ses autres productions, écrivain élégant et correct, historien consciencieux et éclairé, antiquaire sagace, et géologue savant.

Les recherches sur les antiquités de l'Aquitaine furent l'objet constant des études et des travaux de M. Jouannet pendant les vingt dernières années de sa vie. C'était par une infatigable persévérance à chercher, à étudier les débris épars des voies romaines et des monuments privés ou publics de cette grande époque, à dérouler avec une admirable et patiente sagacité les témoignages antiques de l'histoire de Bordeaux, qu'il voulait payer son tribut d'amour et de reconnaissance à la noble cité qu'il avait choisie pour patrie, et qui lui avait offert une digne et généreuse hospitalité en lui confiant la conservation de sa vaste et précieuse bibliothèque publique.

Le temps semblait en vain accumuler les jours sur la tête de cet honorable vieillard. Ses mœurs pures avaient préservé son corps des infirmités de la vieillesse; son intelligence et son cœur, vivifiés, anoblis par les plus généreuses spéculations morales et scientifiques, avaient conservé toute la fraîcheur et toute l'activité de la jeunesse; cet étroit égoïsme, qui vient si souvent ternir les dernières années des hommes vulgaires, n'avait point assailli François Jouannet, il

montrait à quatre-vingts ans ce noble dévouement au bien, au beau et au vrai, qui avait été le mobile de toute sa vie. Le dernier volume de la Statistique de la Gironde était publié depuis à peine quelques mois, et M. Jouannet, heureux d'avoir achevé ce grand ouvrage, au lieu du repos qu'aurait peut-être commandé son âge avancé, avait donné un nouvel aliment à son activité : il s'occupait à préparer un catalogue analytique et descriptif des manuscrits de notre bibliothèque, et de mettre en ordre, pour les publier, les nombreuses inscriptions qu'il avait découvertes dans ses différentes pérégrinations sur le sol de notre département et dans les fouilles creusées dans les divers quartiers de notre ville, lorsque la mort est venue le saisir au milieu de ces travaux, qu'il a seulement abandonnés trois jours avant sa dernière heure,

La publication de ces inscriptions, la mise en ordre de ces débris antiques, de ces fragments du moyen âge, dont peu à peu il avait formé notre Musée des antiques, seront sans doute réalisées par un de nos collègues, qui possède comme M. Jouannet le rare privilége d'un style élégant et noble, d'une profonde érudition et de vastes et sûres connaissances historiques et archéologiques. Un homme d'un mérite reconnu accomplira ainsi la tâche commencée par un homme d'un grand talent, et les amis de la science n'auront rien perdu; car, dans notre heureuse patrie, l'œuvre du savant qui s'éteint est aussitôt reprise par un autre savant plein de force, de poésie et de dévouement, et le progrès suit sa voie sans jamais s'arrêter.

Mais nous, les collègues, je dirai les amis de François Jouannet, nous regretterons toujours ce vieillard si simple et si bienveillant; nous qui travaillons, nous regretterons ses conseils, ses causeries si douces et pourtant si profondes, d'où s'échappaient sans effort tant d'idées neuves et fécondes, tant de véritables lumières; nous regretterons toujours le savant bibliothécaire qui pouvait nous aider dans nos recherches, et que nous trouvions toujours disposé à nous prêter son infaillible appui. Eh! si le savant, le bibliothécaire, l'érudit correspondant de l'Institut, peuvent être remplacés, nous pleurerons toujours l'homme, l'ami bienveillant et dévoué; car jamais, j'ose l'assurer sans crainte d'être démenti, un cœur plus aimable et plus noble n'a battu dans une poitrine humaine!

Qu'il me soit permis, Messieurs, en terminant cette simple notice, de montrer notre collègue tel qu'il s'est peint lui-même dans une pièce de poésie presque inconnue aujourd'hui.

### UN VIEUX MARI A SA FEMME.

*Scire ævi meritum non numerare decet.*
(Ausone, *épig.*).

« Sur les ailes du temps, ô ma fidèle amie !
» Nous avons vu s'enfuir les beaux jours de la vie :
» Déjà mon front désert se ride et s'assombrit ;
» Déjà du tien moins pur la beauté se flétrit :
» Nous subissons des ans l'inévitable injure ;
» Mais la commune loi nous trouve sans murmure ;

» Et grâce au souvenir qui trompe le destin,
» Notre soir s'embellit des songes du matin.
« Qu'il est doux, près du port, à l'abri de l'orage,
» De rêver sans regrets aux plaisirs du voyage!
» De dire : Si le ciel recommençait mes jours,
» Je voudrais avec eux retrouver mes amours,
» Voir le même zéphire enfler encor nos voiles,
» Et voguer de nouveau sous les mêmes étoiles!
» A travers tant d'écueils, sous un astre plus doux,
» Quel dieu pourrait guider la nef des deux époux?
» Jamais le noir soupçon, jamais la jalousie,
» De leurs soucis amers n'ont troublé notre vie :
» A ma félicité tu bornas tes désirs,
» De ta félicité j'ai fait tous mes plaisirs.
» Nous n'avons point connu la misère importune :
» Vivre contents de peu nous tint lieu de fortune;
» Mais ce peu suffisait pour offrir de bon cœur
» Un denier à la veuve et du pain au malheur.
» Toujours à la pitié nous fûmes accessibles,
» Et tout infortuné nous a trouvés sensibles.
» Il me souvient encor de ces temps douloureux,
» Où les Français, poussés par un délire affreux,
» Sous vingt drapeaux divers se déclaraient la guerre :
» Alors pour toi, pour moi, tout Français fut un frère,
» Et, sans nous informer du parti des vainqueurs,
» Sur les maux des vaincus nous répandions des pleurs.
» Les souffrances d'autrui, les publiques alarmes,
» Seules nous ont appris à répandre des larmes.
» Le sort qui respecta le nœud de nos amours,
» De tous nos vieux amis a respecté les jours :
» Nous n'avons rien perdu. Des biens de notre aurore
» En est-il un réel que nous n'ayons encore?
» Mêmes soins, mêmes goûts, toujours même penchant,
» Nous ont accompagnés jusqu'à notre couchant.
» Qu'importe que le temps, dont la marche nous presse,
» Nous ait ravi l'enfance et plus tard la jeunesse?

» Qu'importe que tout cède à sa verge de fer?
» L'automne est-il sans fruits, bien qu'il touche à l'hiver?
» Et ce cruel hiver, quand le nord nous oublie,
» N'a-t-il pas ses plaisirs et ses jours de folie?
» Rien ne peut arrêter la course des saisons;
» Mais à toutes le ciel a prodigué ses dons :
» Il nous combla de biens en nous comblant d'années.
» Mettant donc à profit nos dernières journées,
» Sans donner au passé d'inutiles regrets,
» Sentons le prix des ans, ne les comptons jamais. »

---

# ÉLOGE HISTORIQUE

DE

# HENRI FONFRÈDE

> C'estoit vrayement un 'ame pleine et qui montroit un beau visage à tout sens, un 'ame à la vieille marque.....
>
> ( MICHEL DE MONTAIGNE, *Essais*, t. II, p 38. Edit. Lefèvre, 1838.

—

Lorsque, par l'effet de la centralisation politique, toutes les forces intellectuelles du pays sont attirées vers la capitale, et que nul esprit, quelque élevé que la nature l'ait fait, s'il aspire à l'autorité et à la renommée, ne peut y arriver qu'à la condition de traverser ce foyer commun, où l'originalité s'efface presque toujours, mais où la pensée gagne en souplesse ce qu'elle perd en énergie, c'est un rare privilége pour un département de pouvoir inscrire, dans ses fastes modernes, une illustration qui a su devenir nationale et populaire, sans aller demander à la capitale un piédestal plus élevé, des échos plus retentissants.

Aussi la Gironde doit-elle s'enorgueillir de l'homme

dont nous allons parler; né dans son sein, c'est là qu'il a vécu, c'est là que son talent a grandi, c'est de là que sa voix s'est mêlée à tous les graves débats politiques du pays; c'est là, enfin, que la mort l'a surpris comme la renommée était venue l'y chercher.

Nommer Henri Fonfrède, c'est rappeler une gloire essentiellement bordelaise. Ce nom, en effet, était depuis longtemps cher à la Gironde; il avait glorieusement figuré dans cette députation si éloquente à la tribune, si héroïque sur l'échafaud, et dont l'histoire forme l'un des épisodes les plus dramatiques de la révolution française.

Par la vigueur et l'originalité de son talent, Fonfrède a brillé comme écrivain à côté des plus illustres publicistes de notre époque; homme de foi et d'abnégation personnelle, ses opinions, toujours consciencieuses, mais toujours véhémentes, ont pu rencontrer de nombreux adversaires; son beau caractère n'a laissé que de vives et d'unanimes sympathies.

Nous allons l'envisager sous ce double point de vue, en nous efforçant de retracer les titres qui assurent un rang éminent dans les souvenirs de la postérité, à celui dont la perte si douloureuse pour ses concitoyens a laissé, dans la littérature et dans la politique, une place qu'il avait su conquérir et qui ne pouvait être remplie que par lui seul.

Jean-Etienne-Henri Fonfrède naquit à Bordeaux le 21 février 1788, de Jean-Baptiste-Boyer Fonfrède, et de Justine Ducos, sœur du député de ce nom à l'assemblée législative et à la convention nationale.

Son aïeul paternel avait dû à sa haute capacité commerciale une immense fortune; mais un lustre bien supérieur à celui que donnent les richesses devait s'attacher à ce nom, déjà l'un des plus distingués du commerce de Bordeaux.

Le patriotisme ardent et les facultés éminentes du père de notre publiciste lui valurent les suffrages de ses concitoyens; à vingt-six ans il fut élu pour aller les représenter au sein de la convention nationale.

Uni au jeune et brillant Ducos par les liens de la famille et par ceux de la plus étroite amitié, il devait avec lui partager fraternellement cette carrière qui fut si courte et si fatale, mais toutefois si belle que l'admiration laisse peu de place aux regrets.

Ce n'est point sans une grande émotion que l'esprit se reporte sur cette députation de la Gironde, dont les traits semblent empruntés de Plutarque parlant des plus beaux temps de la Grèce; sur ces hommes jeunes et ardents qui entouraient la liberté d'un culte poétique. Elevés dans le commerce de la libre et fière antiquité, ils en reproduisaient sans cesse les grands souvenirs qu'ils appliquaient aux circonstances présentes; et souvent en lisant leurs discours, on dirait d'un écho lointain du forum ou du portique : il en fut parmi eux qui parlèrent comme Démosthène, et presque tous surent mourir comme Phocion et Socrate.

Ralliant sous leur influence les esprits les plus cultivés et les plus aimables de la convention, ils formaient, au milieu du Paris d'alors, cynique et trivial dans la fougue de ses réactions contre le passé, une

colonie qu'on aurait dit venue de l'Athènes de Périclès; Aspasie même, mais une Aspasie chaste et virile, ne manquait pas à ces élégantes et patriotiques réunions [1].

Ce fut parmi ces hommes que Fonfrède ouvrit en quelque sorte les yeux à la lumière, et selon son énergique expression, *il suça le lait de la révolution* [2]. Les événements de cette grande époque passèrent devant lui comme un songe dont les souvenirs, se développant avec son intelligence, devaient plus tard transformer en une source féconde de méditations et d'enseignements ces terribles hochets de son enfance [3].

Bientôt la tribune, l'éloquente tribune des Vergniaud et des Guadet, s'efface derrière l'échafaud; la funeste journée du 31 mai vient prouver, aux orateurs de la Gironde, qu'on ne saurait *fermer la bouche des volcans en y jetant des fleurs* [4]. La jalouse et tyrannique influence de la commune de Paris opprime la convention; les Girondins, qui veulent faire respecter l'indépendance des élus de la nation, en appelant de l'arrêt dont ils sont frappés, aux populations qu'ils représentent, sont accusés de trahir l'unité de la république :

[1] Mme Rolland.

[2] *Du Gouvernement du Roi, et des Limites constitutionnelles de la prérogative parlementaire.* (H. F.)

[3] Le jeune Fonfrède était l'objet des affectueuses caresses des illustres collègues de son père; Vergniaud surtout le chérissait comme son propre enfant, et on rapporte que le grand orateur aimait à oublier dans des jeux enfantins les orages de cette existence dont son génie avait, dès les premiers jours, prédit le terme fatal!

[4] *Dernier banquet des Girondins.* (Charles Nodier.)



ils succombent dans cette lutte trop inégale, et martyrs de la liberté ils lui consacrent leur noble sang comme une expiation de ses excès!

Fonfrède et Ducos pouvaient se soustraire au sort réservé à leurs collègues; mais, liés à ces grandes victimes par les plus intimes sympathies, les deux héroïques jeunes gens veulent encore leur être unis par un trépas commun.

L'aïeule maternelle et la mère de Henri Fonfrède élevèrent avec amour ce jeune enfant, précieux débris échappé à l'orage. Ce fut sous leur direction que commencèrent ses premières études. Sa pénétrante intelligence s'annonçait déjà à travers les bégayements d'un âge aussi tendre, et ses progrès furent si rapides, qu'à sept ans il était en état de lire et de comprendre des ouvrages sérieux.

A l'école centrale de la Gironde, où il fut ensuite placé, il se distingua par une passion d'apprendre qui ne connaissait point d'obstacles, par une émulation qui ne souffrait point de vainqueur : il y fit une riche moisson de couronnes; heureuses promesses, dont l'avenir ne démentit point les présages!

Cette école se ferma avant que l'éducation de Fonfrède fût terminée; aucun maître ne devait la compléter : ses livres et ses méditations firent le reste.

Arrivé à l'âge où la profession à laquelle l'homme se destine réclame de lui des études spéciales, Fonfrède, fidèle aux traditions de sa famille, se tourna naturellement vers le barreau. Il alla étudier le droit, d'abord à Toulouse, puis à Paris.

Mais, chez lui, l'organisation physique secondait mal les facultés intellectuelles; sa frêle constitution ne résista pas à l'ardeur de ses travaux. Ses parents, justement alarmés, l'obligèrent de revenir à Bordeaux pour y trouver le repos qui lui était indispensable. Là, partageant son temps entre de sérieuses études et de rudes et salutaires exercices, il raffermit sa santé, et se décida, en 1810, à embrasser une profession dont la médiocrité de sa fortune lui faisait d'ailleurs un besoin. Une maison de commerce des plus considérables de cette ville [1] fut heureuse d'associer à ses opérations cet esprit à la fois solide et brillant, qui se prêtait aux détails les plus arides de la pratique des affaires, comme aux spéculations les plus vastes et les plus hardies.

Les événements de 1814 le surprirent dans cette modeste position.

En 1816 il fonda lui-même une maison de commerce, et sut en fort peu de temps lui donner un essor remarquable.

Mais bientôt les échos qui de la tribune et de la presse vinrent frapper son oreille, avertirent Fonfrède que sa véritable vocation appelait ailleurs l'emploi des riches facultés de son intelligence.

L'empire n'était plus. Sur les débris de ce naufrage de nos gloires un gouvernement nouveau avait assis ses bases, et la nation, lasse des sanglantes guerres qui

[1] La maison Journu, que des liens de parenté unissaient à la famille Fonfrède.

venaient de finir, tournait sur elle-même cette dévorante activité dont elle avait agité l'Europe pendant vingt-cinq années.

Une constitution avait été donnée au peuple; mais au tour du trône constitutionnel apparaissaient des noms qui, seuls, étaient une protestation contre les principes de 89. Les préjugés et les rancunes de ces hommes retrempés dans un long exil menaçaient sans cesse d'envahir des institutions encore si chancelantes.

Une ère nouvelle venait de s'ouvrir; aux soldats de la gloire, conquérant des empires, allaient succéder les soldats de la tribune et de la presse, défenseurs des libertés publiques en butte à d'implacables ennemis, illustre et courageuse armée, dont Fonfrède ne pouvait manquer d'être l'un des membres les plus actifs et les plus distingués!

Ses antécédents de famille, en effet, ne lui permettaient point de demeurer spectateur indifférent des grandes luttes qui se préparaient; lui, dont le berceau touchait en quelque sorte à l'échafaud d'un père mort pour la cause de la liberté : noble cause, qui, scellée du sang paternel, devenait pour lui comme le plus glorieux patrimoine qu'il eût à recueillir et à défendre!

Le 1er décembre 1819 il fit paraître à Bordeaux le journal la *Tribune de la Gironde*, dont l'épigraphe portait ces paroles :

> Il n'y a pas de liberté sans pouvoir;
> Il n'y a ni liberté, ni pouvoir, sans lois.

Fonfrède traçait ainsi, dès ses premiers mots, les

deux phases diverses de la carrière qu'il devait parcourir, restant toujours fidèle aux prémices solennelles qu'il avait posées.

En effet, à travers les fluctuations de son infatigable polémique, deux faits généraux dominent : aux empiétements d'un pouvoir envahisseur des libertés, il oppose la loi, cette garantie commune des droits et des devoirs réciproques des souverains et des peuples; plus tard, en face des débordements de l'esprit démocratique, il invoque le grand principe d'autorité représentée par la forme monarchique.

Mais sa voix indépendante et loyale fut étouffée avec cette éphémère liberté accordée alors aux journaux : la *Tribune* dut cesser de paraître très-peu de temps après sa création; Fonfrède reprit pendant quelques années les affaires commerciales, qu'il abandonna complétement à l'époque des élections de 1824, pour rester désormais écrivain politique [1].

L'*Indicateur* devint alors son journal d'adoption, et jusqu'en 1830 il y continua l'éloquente défense des principes qui lui avaient inspiré la fondation de la *Tribune*.

Sa courageuse franchise devait nécessairement lui attirer les persécutions du pouvoir; traduit devant la cour d'assises de la Gironde, il eut à y répondre de ses

[1] H. Fonfrède a successivement rédigé la *Tribune de la Gironde*, l'*Indicateur*, le *Mémorial bordelais*, le *Journal de Paris*, et le *Courrier de Bordeaux*.

écrits : c'était M. de Martignac qui portait la parole accusatrice ; mais l'harmonieux orateur était mal à l'aise dans un procès de cette nature ; sa voix généreuse, comme celle de la prêtresse athénienne, était plus faite pour absoudre que pour condamner : le publiciste sortit victorieux de cette lutte qui fut comme son baptême politique [1].

Avec ses nobles antécédents, rehaussés encore par l'éclat du talent, il semble que Fonfrède eût dû prétendre à une grande influence dans les rangs des chefs de l'opposition constitutionnelle. Mais les partis ont leur stratégie particulière, qui demande dans leurs membres un certain ensemble de vues et de volontés. Or, le génie d'indépendance indomptable qui distinguait Fonfrède, pouvait-il obéir à une impulsion étrangère et subir docilement le joug de la discipline? Combattre seul en son nom, sans autre guide que l'intérêt du pays, sans autre inspiration que celle de sa conscience, en volontaire de la liberté en un mot, telle était sa tactique.

De là naissait pour lui un véritable isolement, une position unique dans la presse. Auxiliaire indocile et gênant pour son parti, bien souvent il en déconcertait les plans par les indiscrétions de sa franchise ; adversaire loyal et consciencieux, il montrait sans ménagement à ses ennemis la profondeur du gouffre ouvert

[1] Fonfrède se défendit lui-même, et il se fit admirer dans une enceinte où brillaient traditionnellement les plus beaux talents oratoires.

sous leurs pas et creusé par leurs mains : ainsi dénoncé par ces derniers comme démasquant le but de l'opposition, il était désavoué par l'opposition comme l'exagérant ou la dépassant, et, dans cette voie pleine d'écueils, le témoignage d'une conscience pure lui servait seul d'encouragement et d'appui.

Lui-même a caractérisé, dans les paroles suivantes, cette situation exceptionnelle :

« Jusqu'à la révolution de Juillet, depuis la *Tribune de la Gironde* jusqu'à ma protestation publique contre les ordonnances de Charles X, j'étais en avant de l'opposition qui, elle-même, m'accusait d'exagération, lorsque mon seul tort était d'avoir vu juste, d'avoir compris qu'une révolution était inévitable [1]. »

Toutefois, cette attitude, qui fut longtemps un obstacle à la popularité de Fonfrède, devait plus tard devenir la source de son influence. Cette voix énergique et indépendante devait, à force de conviction et d'éloquence, surmonter la froideur ou le dédain des partis, et trouver un profond retentissement dans l'opinion publique.

Dans les derniers temps qui précédèrent la chute de la restauration, la lutte engagée entre les idées constitutionnelle et la contre-révolution devint une ardente mêlée : de la tribune et de la presse ces graves débats avaient débordé dans les masses qui y prenaient une part active.

[1] *Du Gouvernement du Roi, etc.*

Avec une sagacité égale à sa franchise, Fonfrède avait pressenti et prédit l'issue fatale de la lutte.

Le 18 août 1829 il écrivait dans l'*Indicateur*[1] :

« O peuple ! toi dont on devrait pouvoir dire comme du Créateur du monde : *Patiens quia æternus !* toi qu'un avenir assuré protége contre les odieuses et ridicules tentatives d'un passé qui s'efforce vainement de renaître, apprends et n'oublie plus que ce n'est point par des améliorations de détail que tu peux sortir de la crise terrible où les flatteurs t'ont précipité. Pour éviter le mal d'aujourd'hui, ne compromets plus les chances que te garde le ciel; pour le misérable succès d'une affaire d'avant-garde, n'aventure plus le succès d'une campagne décisive : sache souffrir, et tu vaincras; mais si tu veux être guéri aujourd'hui, ce soir, demain, tu es perdu. Veux-tu savoir où tu trouveras le remède à tes souffrances? Dans l'excès du mal lui-même. Il y a longtemps que tu serais guéri, si de mauvais conseillers ne t'avaient leurré de chimériques et mensongères espérances; n'arrête donc plus dans sa marche la faction qui surgit au pouvoir : retire-toi d'elle, faislui place, laisse-la faire : ce n'est pas ta tombe qu'elle creuse, c'est la sienne, etc. »

Ces prophétiques paroles devaient bientôt se réaliser. De sinistres pressentiments agitaient alors les esprits : les élections de 1829, auxquelles Fonfrède se mêla avec tant d'ardeur dans la Gironde, attestèrent l'immense progrès des doctrines libérales en France. Un conflit parut inévitable entre les grands pouvoirs de l'Etat : l'adresse des 221 vint confirmer ces prévisions.

Après quelques jours d'une douloureuse anxiété, les ordonnances qui anéantissaient la charte, sont connues à Bordeaux, et frappent la population d'une morne stupeur : l'incertitude est générale, le peuple attend, et cherche ce signal dont l'initiative est réservée aux grandes et courageuses natures.

Avec ces ordonnances, l'*Indicateur* enregistrait dans ses colonnes une énergique protestation, au bas de laquelle on lisait un nom, celui de Henri Fonfrède.

C'était là le cri suprême d'une conscience profondément blessée, mais calme dans l'excès de son indignation, et attendant tout en ce moment critique de la justice et de la sainteté de sa cause.

Il démontre d'abord la violation manifeste du pacte fondamental de la nation, puis il ajoute ces mémorables paroles :

« Il résulte de là, que si l'horreur des troubles civils défend aux citoyens d'agir activement contre les ordonnances destructives des lois, leur conscience les oblige de s'abstenir de participer eux-mêmes à cette exécution; qu'ils en laissent l'entière solidarité et le fardeau tout entier à ceux dont la conscience ne craindra pas de se charger d'un pareil poids : la mienne, je le déclare, ne s'en chargera jamais! Jamais je n'irai voter dans ces colléges électoraux défigurés et mutilés en violation de la charte et des lois; jamais je ne reconnaîtrai à leurs élus le caractère sacré des députés de la nation.

» Quant à la presse, nous demanderons jusqu'au der-

nier moment aux magistrats la protection qu'ils nous doivent. S'ils nous la refusent, s'ils abandonnent la défense des lois qui leur furent confiées, s'ils trahissent le serment qu'ils ont fait, à la face du ciel et de la terre, d'exécuter les lois et de les faire exécuter dans l'étendue de leur juridiction; alors nous briserons notre plume, nous verrons nos presses saisies, et, soumis à l'empire illégal de la force, nous demanderons justice au ciel, il nous l'accordera tôt ou tard.

» Et vous, ministres coupables, qui nous faisiez traîner en prison, parce qu'en vous soupçonnant capables d'un coup d'Etat contre la charte, nous excitions, disiez-vous, à la haine du gouvernement; hommes sans pudeur et sans foi, vous ne nous direz plus : Nous n'avons rien fait, attendez nos actes pour nous juger. — Vos actes, nous les connaissons maintenant : dès le premier pas vous avez franchi toutes les bornes; du premier pas vous avez justifié toutes nos prévisions; vous aurez tout mis sous les pieds, et c'est nous que vous accusez! »

Mais déjà le peuple et la loi avaient vaincu, et peu de jours après Fonfrède saluait avec ravissement le drapeau dont les couleurs avaient flotté sur les ruines de la Bastille, et qui éveillaient en lui les plus saints et les plus glorieux souvenirs. Mais cet enthousiasme ne fut qu'un éclair; la situation du pays était trop grave pour ne pas devenir l'objet de ses plus sérieuses préoccupations : il se hâta de se rendre à Paris.

De ce voyage, il devait nécessairement rapporter des impressions dont l'effet serait décisif sur la marche qu'il allait suivre.

C'était dans les premiers jours d'août 1830 : la capitale palpitait des convulsions qui suivent les grands soulèvements populaires, et une agitation fiévreuse agitait encore les masses.

En examinant de près les chefs des vainqueurs, Fonfrède s'effrayait du désordre moral qui régnait parmi eux : unis pendant la lutte, le succès avait découvert tout ce qu'il y avait d'opposition, d'hostilité même dans leurs rangs; et, derrière cette anarchie d'idées et de systèmes, il entrevoyait avec effroi l'anarchie et l'émeute dont les rumeurs sinistres venaient déjà frapper son oreille.

C'est sans doute alors que les lugubres images de 93 se dressèrent dans son esprit comme des avertissements solennels, et refoulèrent les illusions républicaines de sa jeunesse, un moment peut-être évoquées par la victoire. Oh! il lui fallut toute l'abnégation d'une âme vouée au culte du pays, pour résister aux séductions dont il était entouré. Mais ni les ovations populaires ni l'influence de glorieuses traditions à continuer ne purent le fléchir; il oublia les gloires et les entraînements du passé pour n'en voir que les sévères enseignements, puisant ainsi ses résistances aux sources mêmes où jadis il avait puisé ses enthousiasmes.

Et cependant, quelle situation était plus belle en France que la sienne!

Une révolution venait de s'accomplir, il avait eu la sagacité de la prévoir, la courageuse franchise de proclamer ses prévisions.

Sa voix s'était élevée pour protester contre les or-

donnances de Juillet, et cette voix ne s'était point appuyée sur les concours d'une résistance collective; mais plus énergique, plus forte par son isolement même, elle avait surgi comme un défi solennel jeté aux proscriptions menaçantes.

Dès ce moment l'autorité de sa parole restait donc, pour ainsi dire, sans rivale dans la presse; mais dans l'ardeur de ses opinions, au milieu de l'effervescence des passions démocratiques, il ne pouvait conserver cette influence qu'à la condition de suivre désormais le torrent qu'il avait guidé jusqu'alors; c'est-à-dire de sacrifier peut-être ses convictions à sa popularité. Ce sacrifice, il ne voulut point le faire; seul, il résista.

Popularité, enthousiasmes, sympathies intimes, rêves d'avenir, Fonfrède immola tout à ce qu'il crut être les vrais intérêts du pays; il se vainquit lui-même le lendemain d'un triomphe dont il était l'un des héros, dépouillant son rôle de tribun au moment où il pouvait briller de l'éclat le plus vif.

Laissons-le raconter lui-même cette phase intéressante de sa carrière :

« Le lendemain du fait, l'instinct, sans réflexion ni raisonnement, me fit comprendre l'aberration de droit qui se préparait; je vis qu'au lieu d'une exception momentanée aux règles de la monarchie, c'était la destruction de la monarchie qu'on allait organiser; je vis qu'on allait essayer de pousser le gouvernement à se faire révolution lui-même; en un mot, construire un gouvernement en niant les principes du gouvernement : je m'arrêtai sans ménagement, sans préparation, et

je me mis à refouler en arrière ceux que la veille je guidais en avant.

» Dans toute l'opinion libérale en France, ma voix seule se fit entendre en ce sens au mois d'août 1830; tout le reste suivait le torrent ou même le précédait : c'est un acte dont personne ne peut réclamer sa part, etc.[1] »

Mais, dans la nouvelle voie où il entrait, il lui fallait plus d'indépendance que jamais; or, comme il voulait sa parole écoutée et respectée, pour rester fort il devait rester libre et pur : il refusa donc les hautes faveurs que le pouvoir lui offrait, pour n'avoir jamais à balancer entre le cri de sa conscience et les sophismes de l'intérêt personnel.

Ainsi, défendre la liberté constitutionnelle contre les empiétements démocratiques, de même qu'il l'avait jusqu'alors défendue contre les tendances du pouvoir absolu, ce fut, pour Henri Fonfrède, la seconde partie de sa carrière politique. Malgré les vives attaques dont il fut bientôt l'objet, il ne regarda plus en arrière; car, pour cette âme passionnée, un principe était encore plus qu'une cause, c'était un culte; et quand une fois il avait planté son drapeau, il s'en serait enveloppé pour mourir plutôt que de le déserter par faiblesse ou par égoïsme.

Ardent dans la défense, comme il l'était naguère dans l'attaque, il proclame hautement ses principes monarchiques, il invoque le rétablissement de l'esprit

[1] *Du Gouvernement du Roi, etc.*

dynastique ébranlé par d'incessantes révolutions, et sous la sauvegarde duquel il place l'ordre et la stabilité, ces deux premiers éléments de la vraie liberté. Fort d'une conscience vierge et de convictions désintéressées, il ne recule devant aucune considération personnelle : l'approbation populaire lui importe peu; son syllogisme acéré va droit au but avec la roideur de la flèche, dût-il, en passant, frapper un nom autrefois ami.

Mais, dans cette lice nouvelle, sa situation exceptionnelle n'a point changé. Comme dans les luttes de la restauration, il marche seul dans la presse, sans chef pour guider ses pas, sans alliés pour les soutenir : les débats ont pris un autre aspect, l'homme est resté le même.

C'est sans doute dans cet isolement et cette entière indépendance de la pensée qu'il puisa cette originalité d'idées et de style qui le distinguera toujours profondément : aucun maître ne dirigea la séve de cet esprit vivace, aucun contact n'en vint polir les rudes aspérités; par là, son talent perdit en correction et en méthode ce qu'il acquit en verve et en audace.

Il y avait alors à la tribune un homme d'Etat dont Fonfrède était comme le pendant dans la presse; tous deux représentant, ou, pour mieux dire, personnifiant la politique de résistance aux passions révolutionnaires : on a nommé Casimir Périer. Leur destinée, en effet, quoique accomplie sur un théâtre différent, présente, de même que leur caractère, de bien grandes analogies. De part et d'autre, même énergie, même volonté opiniâtre, quelquefois intolérante, toujours

sincère; tous deux, enfin, morts à la peine, au service de la même cause.

Frappés de ce rapprochement, des concitoyens du publiciste bordelais, voulant associer ces deux gloires, offrirent à leur compatriote le buste en marbre du grand ministre dont la sage fermeté trouvait en lui un si éloquent et si chaleureux appui [1].

On pourrait s'étonner que Fonfrède ne soit point allé occuper, dans nos assemblées législatives, une place si digne de son talent et de son patriotisme : élu député en 1831, son élection fut invalidée pour cause d'insuffisance de son cens d'éligibilité [2]. Dans la suite, malgré les vives instances de plusieurs colléges électoraux de la Gironde, il ne voulut pas accepter un mandat que ses compatriotes avaient l'ambition de lui donner; il se sentait, avec raison, peu porté vers la tribune parlementaire : la presse était sa véritable tribune, trop de succès l'y attachaient pour qu'il se décidât à l'abandonner; et d'ailleurs avec quels regrets n'eût-il pas abandonné cette vie agreste et pleine de poétiques loisirs que lui offrait son paisible ermitage de la Gironde! il ressemblait à ces troncs vigoureux que des racines trop profondes attachent au sol natal pour qu'on puisse les transplanter. Toutefois, si sa re-

[1] Ce buste, que le testament de Fonfrède a légué à M. H....., son ami, a été offert par celui-ci à la ville de Bordeaux : il est placé dans le musée de cette ville.

[2] Cette insuffisance était insignifiante; il eût été très-facile à Fonfrède d'y suppléer dans la suite.

nommée emprunta quelque lustre à la position toute particulière qu'il s'était faite dans le journalisme, sa polémique subissait aussi les inconvénients attachés à son éloignement du centre politique. Le journalisme, en effet, vit essentiellement de la circonstance : pour lui, un jour est un siècle, le lendemain efface le souvenir de la veille. C'est là un fait d'une irrésistible vérité, et qui constitue le principal ascendant de la centralisation considerée au point de vue de la presse.

Fonfrède ne pouvait ignorer ce désavantage de sa position; longtemps il réussit à le compenser à force de talent et de fécondité. Cependant il vint un moment où les intérêts de sa cause lui parurent exiger l'autorité de sa présence et de sa plume sur le théâtre même de la lutte : il se décida à quitter momentanément sa retraite, pour fonder à Paris une feuille qui ne relevât que de lui[1]; mais il fit la triste expérience que ce terrain nouveau ne convenait ni à son caractère ni à son talent.

D'un autre côté, en résistant comme il le fit toujours au nivellement, à l'attraction du grand centre politique, il augmentait la puissante influence qu'il exerçait sur les populations au milieu desquelles s'écoula sa carrière[2]. Les effets de cette influence ont souvent prédominé dans la manifestation des opinions de son dé-

[1] Le *Journal de Paris*, qu'il rédigea pendant les premiers mois de 1837.

[2] Fonfrède entretenait de nombreuses correspondances avec les hommes influents des différents points du département de la Gironde, et, aux époques les plus critiques qui suivirent la révolution de 1830, on peut dire qu'il y exerçait une sorte de dictature morale.

partement : sous la restauration il avait fortement contribué au développement des idées libérales dans cette contrée, de la même manière qu'après 1830 il y propagea la politique de résistance et de conservation. Quand la révolution s'accomplit, on peut dire qu'il tenait dans ses mains la direction politique du pays; il pouvait l'agiter au gré de ses passions. Au milieu de l'hésitation générale tous les yeux s'étaient tournés vers lui, ses concitoyens attendaient son signal, car l'enthousiasme de la victoire de Juillet et la résurrection magique de ces couleurs tombées au jour de l'humiliation pour se relever aux cris de la liberté victorieuse, avaient presque anéanti, dans les classes moyennes, les faibles vestiges de principes monarchiques que la lutte de quinze ans y avait laissés.

A la voix de Fonfrède, beaucoup d'esprits ardents s'arrêtèrent, les idées conservatrices se fortifièrent, l'ordre ne fut pas un seul instant troublé dans le département.

Mais, si cette influence domina d'une manière plus directe sur la contrée où elle s'exerçait immédiatement, il s'en faut qu'elle ait été sans force sur la marche des affaires générales de l'Etat; elle pénétra même jusque dans les hautes régions du pouvoir. Les hommes les plus élevés dans la hiérarchie gouvernementale initiaient le publiciste bordelais aux combinaisons de leur politique, et bien souvent ils le consultaient, certains de trouver en lui les fruits d'une pénétration profonde, et la voix d'une conscience loyale et franche.

Ainsi que l'a dit un ministre du roi, dont nous emprunterons plus bas de remarquables paroles :

« Absent il votait dans nos assemblées; obscur et solitaire il distribuait le blâme et l'estime; sans pouvoir et sans alliés il fit plus d'une fois reculer devant son âpre bon sens les partis et les gouvernants [1].»

A l'époque de la coalition parlementaire qui divisa la chambre des députés en deux camps ennemis, les déchirements qui se manifestèrent dans le parti conservateur affligèrent profondément Fonfrède. Ce fractionnement de la majorité provenait sans doute plutôt de la rivalité des talents et des influences, peut-être même de la rivalité des ambitions, que d'une divergence réelle dans les principes; mais, dans tous les cas, cet événement funeste en lui-même anéantissait, selon lui, le fruit de huit années de luttes et d'efforts, il attestait l'éparpillement et la dissolution d'un parti jusqu'alors si compacte et si fort, et qui, à ses yeux, était la seule base du trône de Juillet et des libertés constitutionnelles.

Ce fut dans ces circonstances, et pour conjurer le péril, qu'il publia son livre, intitulé : *Du Gouvernement du Roi, et des limites constitutionnelles de la prérogative parlementaire.*

Ce livre, la seule composition méthodique due à la plume de Fonfrède, peut donner une idée parfaite du talent et du caractère de l'auteur. Les impressions de cette âme ardente y éclatent dans toute leur soudaineté; on dirait que, sentant ses forces s'épuiser, l'infatigable publiciste ait voulu laisser à la postérité com-

[1] *Eloge funèbre de Fonfrède.* (M. de Salvandy.)

me un testament politique, où la postérité peut venir étudier tout ce qu'il y avait de foi dans ses principes, de désintéressement dans ses convictions, de patriotisme dans son cœur.

Prévoyant qu'il est près de périr à la peine, il se hâte de jeter un regard sur lui, autour de lui :

« Je vais vous dire, s'écrie-t-il, d'où je viens, où je vais, ce que je veux, ce que je fais..... »

Alors commence une admirable profession de foi, dans laquelle il initie le public à tous les mystères de sa vie politique, comme à ceux de sa belle vie privée; il rappelle avec une touchante simplicité les combats qu'il a dû se livrer pour se vaincre lui-même, pour dompter ses propres sentiments et ses propres passions, dans l'unique intérêt de son pays et de la vérité.

Sublime confession, qu'il oppose comme un rempart aux calomnies des partis !

..............................................................

« Voyez donc, maintenant, vous qui lisez ceci, dit-il en terminant, s'il n'a pas fallu qu'une conviction profonde et bien imployable surgît de ma conscience pour m'arracher aux idées primitives de ma jeunesse, à tous les instincts de l'habitude et de l'éducation, à toutes les impressions traditionnelles de mes alentours, à mes propres œuvres, à mes propres préjugés, encore sanctifiés par des sentiments de famille dont je m'honore, et qui n'en ont point été altérés dans mon âme.

» Et pour cette détermination, croyez-le bien, il a fallu plus de dévouement, plus d'abnégation de moi-même que pour tout autre. Il est doux, il est facile

de se faire populaire; l'éloquence tribunitienne est la plus vulgaire, la plus commode, elle est à la portée de tous.

» Les ovations l'accompagnent, les journaux la célèbrent, les échos du forum la répètent sans doute; la postérité aura des charivaris historiques pour cette éloquence dangereuse et fausse, mais les charivaris contemporains ne lui sont pas destinés.

» Pour les défenseurs de la royauté, au contraire, le soupçon, l'injure, l'ingratitude, leur indépendance niée, leur moralité flétrie, leurs vieux services oubliés.

» Oh! peu de gens savent combien il faut de volonté d'esprit et de fermeté dans l'âme pour lutter seul contre tous, pour supporter sans fléchir ces injustices amères, pour se suffire à soi-même..... Il n'y a que la foi complète dans la vérité qui puisse donner à l'homme ce courage méconnu..... Que Dieu nous soit donc en aide, et ne fléchissons pas, etc. [1] »

Magnifiques paroles, dont la vie de Fonfrède atteste la vérité : sa vie, en effet, c'est la lutte, lutte au dedans, lutte au dehors, qui usait rapidement le corps et grandissait l'âme.

Ces traits du caractère de Fonfrède nous donnent la physionomie de son talent : chez lui, plus complétement peut-être que chez tout autre écrivain, le style, c'est l'homme; or, comme nous l'avons déjà répété, le principal trait de son caractère, c'est l'indépendance la plus absolue.

[1] *Du Gouvernement du Roi, etc.* (H F.).

La langue qu'il écrit est la sienne, comme le sont ses idées et ses convictions. Rien d'emprunté dans sa manière : qualités et défauts, tout ce qu'il y a en lui de bien et de mal lui appartient en entier; de sorte que, s'il a les défauts de ses qualités, on pourrait dire qu'il a les qualités de ses défauts.

Fonfrède était né orateur : il semble que la tribune publique ait été sa véritable vocation; mais l'indépendance de son caractère, et peut-être aussi l'absence de certaines qualités extérieures, l'en éloignaient, autant qu'il y était porté par la nature de son talent et les grands exemples de sa famille.

Jamais, en effet, cet esprit peu disciplinable n'aurait pu se plier au joug des formes parlementaires. Il fallait à sa bouillante nature la polémique aventureuse et incisive du journal, la spontanéité de l'improvisation, le choix du sujet, la liberté de l'attaque ou de la défense; mais, dans ses compositions, Fonfrède reste toujours orateur : il improvise plutôt qu'il n'écrit; son ardente imagination évoque un immense auditoire, il croit voir la France entière attentive à recueillir les échos de sa voix, et, sous ses vives apostrophes, sous ses mouvements passionnés, il lui semble émouvoir cet auditoire fictif. Profondément pénétré de son sujet, il s'exalte lui-même; en le développant, il s'émeut, il s'irrite, il s'indigne avec une bonne foi qui touche le lecteur si elle ne l'entraîne pas.

Orateur par les qualités de son style, il l'est aussi par ses imperfections. L'orateur, en effet, n'a pas le loisir d'attendre que le mot propre arrive : quand l'i-

dée est toute formée et cherche à se produire, il la recouvre du premier terme qui se présente, pourvu que ce terme la mette suffisamment en relief; au besoin il en appellera de la dialectique au sentiment, et aimera tout autant émouvoir que convaincre. Mais, à la tribune, les négligences ou les incorrections du langage sont dissimulées par les prestiges de la voix et du geste, et les vices du raisonnement disparaissent sous les frémissements sympathiques de la foule : les défauts même aident quelquefois au succès. Pour celui qui écrit, la situation n'est plus la même, il ne peut compter ni sur l'illusion de la parole, ni sur l'entraînement des esprits : Fonfrède devait donc avoir un désavantage réel en livrant ses véhémentes et rapides improvisations à la froide analyse des lecteurs.

La méthode de ce publiciste, si toutefois il avait une méthode, demande un examen particulier : nul, mieux que lui, ne pose une question; nul n'en éclaire les différentes faces d'une plus vive lumière; nul ne prévoit de plus loin les objections et ne les expose avec plus de sincérité; mais, ses prémisses posées, il marche, pour ainsi dire, à l'aventure, sans paraître se préoccuper de ses conclusions : il ouvre aux regards du lecteur un immense horizon qui s'étend et recule encore, grâce à l'inépuisable fécondité de l'écrivain; et, quand le but commence de loin à paraître, ne pensez pas qu'il ait hâte de vous y conduire et de l'atteindre; il l'éloigne, au contraire, à force d'aperçus nouveaux, d'arguments inattendus, et l'exubérante richesse de ses développements n'est jamais plus originale ou plus

entraînante que lorsque le sujet pourrait paraître épuisé.

Ici c'est un rapprochement historique, là l'explosion d'un sentiment intime, plus loin l'invective d'une amère et douloureuse ironie, qui déconcertent ses adversaires. Un moment il vous fera oublier le journaliste pour ne voir que l'homme; puis à la fin de tous ces détails, en apparence imparfaits, de tout ce pêle-mêle d'arguments qui se croisent et semblent s'entasser comme au hasard, il sortira un ensemble plein de logique, de précision, d'éclat et de mouvement.

Partout on sent que l'écrivain a couru à perdre haleine, sans se donner le temps de polir les inégalités d'un premier jet; la langue semble s'être façonnée d'elle-même aux exigences de sa pensée, et lui avoir fourni à profusion d'heureux néologismes.

Il n'y a qu'une époque qui offre parfois de grandes analogies avec la manière de Fonfrède, c'est la période révolutionnaire. Sa jeunesse, en effet, avait été plus particulièrement appliquée à l'étude d'une histoire dont l'intérêt devait, à tant de titres, être si profond pour son âme; aussi trouvons-nous fréquemment, dans ses écrits, des formes qui rappellent les orageux débats de la convention : c'est la même chaleur, la même énergie, se reproduisant en images tour à tour familières, triviales même, mais quelquefois sublimes; c'est, enfin, ce tour un peu déclamatoire de nos orateurs conventionnels que ces derniers devaient surtout à l'imitation des philosophes de leur siècle, dont la lecture les avait nourris et les inspirait encore.

De telle sorte qu'entre autres contrastes le talent de ce publiciste présente souvent un étrange disparate entre les moyens et le but : il défend l'autorité avec la verve et l'enthousiasme d'un démocrate, le fonds est monarchique quand l'idée est républicaine.

C'est un tribun défendant la royauté.

Quoi qu'il en soit, malgré quelques imperfections, Fonfrède occupera toujours un des premiers rangs parmi les publicistes de notre époque; et, si quelques-uns le surpassent pour la précision du raisonnement et la correction du langage, nul ne saurait lui être comparé pour la vigueur et la fécondité des idées, la chaleur et la verve du style.

Mais, jusqu'ici, nous n'avons envisagé qu'une des faces de cette carrière si largement remplie : entre les mérites qui le distinguaient, Fonfrède fut aussi l'un des économistes les plus profonds de ce temps.

Enfant de la Gironde, il aimait son département avec idolâtrie. Cette passion fut le principal mobile de ses travaux et de ses études sur les lois qui président à la création et à la distribution de la richesse nationale, surtout en ce qui regarde le commerce.

Il avait donc étudié, avec une constante application, les besoins et les souffrances de son pays, et, le premier peut-être en France, il protesta contre cet inique système prohibitif si préjudiciable à l'agriculture des provinces du midi. Longtemps mêlé aux affaires commerciales, il lui avait d'ailleurs été facile de perfectionner ses connaissances spéciales sur cette matière, et il voyait avec une vive douleur l'agriculture et le

commerce d'une partie du royaume, dépérissant sous le poids d'une législation partiale; mais il ne se dissimulait pas toute la difficulté du problème de la conciliation des intérêts rivaux qui partageaient la France, et, avec cette sagacité qui lui était propre, il en avait caractérisé l'importance encore peu sentie :

« Le système prohibitif d'un côté, la liberté commerciale de l'autre, écrivait-il en 1838, c'est peut-être dans cette question que se trouve la solution de toutes les difficultés de notre époque. »

Pour lui, il fut le champion le plus ardent et le plus avancé de la liberté commerciale; il la voulait complète, illimitée même : radicalisme économique qui risquait de dépasser le but au lieu de s'y arrêter, et devenait irréalisable au milieu de tant d'intérêts aussi hostiles que puissants.

Tel est du reste, le plus souvent, le résultat des travaux des génies de cette nature; mais la société n'en fait pas moins sa moisson dans le champ qu'ils ont arrosé de leurs sueurs et fécondé pour ainsi dire de leurs erreurs.

Toutefois, en mesurant l'étendue des connaissances de Fonfrède, on se prend quelquefois à regretter que l'activité de son intelligence se soit en grande partie consumée dans les polémiques si souvent stériles du journalisme. Sans doute il eût rendu au pays des services encore plus efficaces, si, moins ému par les agitations politiques, il n'eût pas éparpillé les forces de son esprit en ces combats de tous les jours, au lieu de

les concentrer sur un système complet de réformes économiques.

Fonfrède subissait ainsi la loi de son époque. On ne voit plus, en effet, aujourd'hui, de ces œuvres monumentales que le génie laissait à la postérité après un enfantement d'un quart de siècle : les idées des peuples semblent devancer les conceptions des penseurs; la presse aux mille voix, aux mille échos, suffit à peine à leur incessante reproduction. L'esprit des publicistes s'épuise et s'énerve dans cette course haletante; un jour, un instant leur parole remue la société, mais leur trace a bientôt disparu : c'est le pillage du vaisseau.

Est-il besoin d'ajouter que les intérêts de la Gironde, qui résument aussi ceux du midi, n'avaient eu un plus zélé, un plus éloquent défenseur? Ses regards, sans cesse tournés sur un pays qui lui était si cher, il ne laissait échapper aucune occasion de le défendre et de le rehausser; rien ne lui coûtait pour servir la cause méconnue de ses concitoyens, ni veilles, ni voyages, ni sacrifices pécuniaires.

Mais il remplissait cette noble mission avec tant de chaleur, qu'il souleva contre lui de nombreuses et vives animosités : les feuilles de Paris, surtout, l'accusèrent de tendances fédéralistes.

Il est d'ailleurs bon de se rappeler, comme nous l'avons déjà dit, que les traditions de la famille exercèrent un grand empire sur les opinions et les sentiments de Fonfrède : souvent les douloureux souvenirs de 93 lui apparaissaient comme la funeste conséquence des excès de la centralisation; aussi, s'il tenait de toutes





les forces d'un patriotisme élevé à cette magnifique unité nationale qui fait la France, il ne pouvait se résoudre à l'annihilement moral de la province, lui le représentant presque unique de la vie politique hors de Paris.

Or, c'était là une de ces prétentions si rares de nos jours, qu'elle ne lui était pas tout à fait pardonnée par la presse de la capitale, qui n'apprécia pas toujours avec une bienveillante impartialité les écrits du publiciste bordelais.

Toutefois, malgré quelques emportements passagers, inséparables de la vivacité de son esprit et de l'ardeur de ses convictions, Fonfrède a rendu d'incontestables services économiques au pays, et il n'est pas une question de douanes, d'agriculture, de navigation, où il n'ait apporté, lorsqu'elle s'est présentée, des vues pleines de justesse et de sagacité.

Dans les administrations de la cité et du département, Fonfrède a laissé, en mourant, un vide bien difficile à combler : secrétaire du conseil général du département, il remplissait ces laborieuses fonctions avec un zèle et une intelligence à toute épreuve. Par une publication aussi étendue que possible de leurs travaux, il cherchait à donner à ces corps administratifs une vie nouvelle, cette idée se rattachant à son système de sage émancipation provinciale.

Ainsi, politique, économie, administration, tout lui était familier; sa riche organisation intellectuelle et son amour du pays lui donnaient assez de forces pour embrasser tant de branches diverses.

Maintenant, si nous envisageons l'homme privé,

nous pouvons, sans crainte de déceptions, soulever le voile de la vie intime.

Fonfrède aimait passionnément la vie des champs; il en savourait les joies paisibles avec la fraîcheur d'une âme que le monde n'a pu asservir ni corrompre. Les rudes travaux du journalisme étaient insuffisants pour absorber ses vastes facultés : sous le nom d'Ermite de la Gironde, il laissait échapper parfois quelques délassements littéraires, fruits spontanés de ses rêveries solitaires; nous ne les rappelons ici que pour montrer combien pure était cette âme, souvent meurtrie dans les luttes acharnées de la presse, et trouvant en elle une corde toujours prête à vibrer pour de douces et poétiques sensations [1].

Cet homme, dont le nom, objet de sympathies ou de sarcasmes, était mêlé à toutes les agitations sociales du pays, trouvait tous les jours une heure, un instant pour cultiver ses fleurs aimées, et les contempler dans leur parure rendue plus belle par ses soins assidus : l'ardent athlète de la presse disparaissait sous les apparences du plus humble villageois.

Avec la culture des fleurs, la chasse, et surtout la pêche (mais la pêche hasardeuse dans l'immense lit de

[1] Les productions littéraires de Fonfrède sont à peu près oubliées. L'homme politique a, en effet, absorbé et effacé le poëte; cependant on a de lui des pages pleines de vie et de sentiment : quelques-unes rappellent la sensibilité profonde et un peu sauvage de Jean-Jacques. D'ailleurs on retrouve, dans le caractère privé et dans le talent du publiciste girondin, de fréquentes ressemblances avec le solitaire de Montmorency.

la Gironde, dont sa bienfaisance distribuait les abondants produits aux familles pauvres de son voisinage), étaient ses exercices favoris.

Bien souvent, non loin du confluent des deux grands fleuves qui baignent la verte campagne de Montferrand, on apercevait une barque hardie se jouant au milieu des vagues : à la voir paraître et disparaître dans les flots, on l'eût prise de loin, avec son essaim de pavillons, pour une volée d'oiseaux de mer folâtrant avec la tempête. Un homme seul en dirigeait la course capricieuse. Cet homme, que les marins de la contrée vénéraient comme leur bon génie, c'était Henri Fonfrède, ou tout simplement *Henri*, nom populaire qu'ils aimaient à lui donner.

Dans ses promenades, l'illustre publiciste rêvait de hautes questions qui agitaient le monde politique; c'était là un cabinet d'études bien cher à Fonfrède. L'agitation bruyante des flots allait à merveille à ce corps nerveux, à cette âme passionnée. Ces mâles plaisirs, mêlés de fatigues et de dangers, faisaient l'admirable pendant de son existence sociale, toute militante, tourmentée et orageuse, comme ces eaux voisines de l'Océan.

Il n'était pas de jours où sa bienfaisante influence ne vînt chercher des malheureux à secourir, des injustices à réparer, des abus à combattre : nos populations maritimes n'ont pas oublié le nom de celui dont la généreuse parole les protégea si efficacement contre les exigences fiscales qui pesaient sur la modeste et rude industrie des pêcheurs.

La maison de Fonfrède était comme sa personne, accessible à tous; son hospitalité, simple et facile, avait un caractère tout à fait antique; populaire dans ses mœurs de même que dans ses sentiments, il l'était sans ostentation, sans calcul; il aimait le peuple non à la façon des rhéteurs, dans de vaines et pompeuses théories, mais dans la pratique, dans ses actes de tous les jours, pour lui-même, en un mot.

Au reproche d'être le champion de l'aristocratie, il répond par des faits plus éloquents que toutes les déclamations :

« C'est (disait-il en 1838) du fond de ma retraite rurale où j'écris ces lignes, que mon absolutisme et mon aristocratie prennent leurs inspirations: au milieu des vignerons, des laboureurs, des marins, peuple moi-même autant que ce peuple fraternel qui compte sur moi comme je compte sur lui : vêtu comme lui, travaillant comme lui, et toujours prêt à lutter pour lui, comme il est toujours prêt à venir à moi quand il souffre et qu'il a besoin d'appui..... »

Constant et dévoué dans ses affections, il ne connaissait plus d'ennemis quand on réclamait ses services; son cœur était sans haine comme il était sans crainte.

Sa conversation était piquante, accidentée de mots heureux; il négligeait ordinairement l'élégance de l'expression pour rendre la vérité de l'idée; les images et les comparaisons lui étaient familières, et toujours les unes et les autres brillaient par leur originalité.

Le caractère de Fonfrède se réflétait dans ses traits :

corps grêle, mais vigoureux; physionomie mobile et singulièrement expressive, front large et méditatif, ombragé par une épaisse chevelure noire.

Tel il fut jusqu'au moment fatal où, dans la force de l'âge et du talent, une fin soudaine vint l'enlever à son pays; cette mort brusque et déplorable n'était que le résultat et comme le prix d'une vie d'abnégation et de fatigues Une sombre mélancolie était depuis quelques années venue tourmenter cette âme dont les aspirations vers le bonheur de sa patrie s'épuisaient en des luttes sans repos.

Ne pouvant plier son impétueuse imagination à la marche lente et sans cesse vacillante des idées politiques, Fonfrède s'irritait de tant d'obstacles, et, redoublant d'effort avec les difficultés, il usait rapidement ses forces physiques sous d'incessantes émotions. Ayant toujours considéré le journalisme comme une noble mission sociale, comme un apostolat, il restait sourd aux supplications de ses parents et de ses amis, qui le pressaient de se retirer de la scène politique : martyr de ses principes, il ne devait se reposer que dans la tombe.

Peu de jours seulement avant sa fin, il avait quitté la rédaction du *Courrier de Bordeaux*, et était venu chercher une retraite sous les paisibles ombrages de Montferrand. Mais le mal qui le consumait faisait d'effrayants progrès, les forces physiques étaient anéanties, la pensée seule vivait et lui donnait un reste d'action.

Ces lignes, qu'une plume brillante applique aux ora-

teurs consciencieux de la tribune, semblent faites pour Fonfrède :

« On perd le repos des jours et le sommeil des nuits, on ne vit plus que d'une vie agitée et convulsive; l'action des organes se suspend et se précipite, les cheveux blanchissent, les mains tremblent; le cœur se contracte, se dilate, se brise...... [1]. »

Fonfrède, en effet, s'éteignait avant le temps, comme Foy, Manuel, Martignac, et Casimir Périer.

Le 21 juillet 1841, son état devint si alarmant que sa famille voulut le faire transporter à Bordeaux; mais les soins de l'art furent inutiles : après une agonie de deux jours, il expira le 23 juillet, à l'âge de cinquante-trois ans.

« Près de quitter la vie, Fonfrède avait dit : Paix et adieu à tous ceux qui m'ont aimé sur la terre; tant qu'il restera dans leur âme un léger bruissement de ma mémoire, je les conjure de la défendre contre les dénigrements de l'esprit de parti [2]. »

Ces appréhensions, d'une âme froissée par tant de déceptions et de calomnies, étaient vaines. Ce moment suprême de la mort, que tant d'existences qui n'ont ici-bas qu'un éclat faux et trompeur envisagent avec effroi, fut pour Fonfrède l'heure solennelle de la réparation.

[1] *Livre des Orateurs*. ( Cormenin. )

[2] Ces paroles nous ont été textuellement fournies par un honorable parent de l'illustre publiciste.

à ce noble cœur qui porta si haut deux vertus si rares de nos jours, la foi dans les principes, le désintéressement dans les convictions!

Mais ces honneurs insignes et pour ainsi dire prématurés, dont le pays a entouré la mémoire de Fonfrède; ces statues, ces monuments funéraires ne s'adressent pas seulement au brillant écrivain, au profond publiciste, au-dessus de tout cela ils sont la juste récompense d'un vertueux, d'un grand citoyen.

En lui la France a perdu un de ses plus utiles talents, un de ses plus beaux caractères; notre contrée un de ses plus glorieux enfants, vivante tradition de l'illustre Gironde : aussi ne sera-ce point sans un légitime orgueil que, fière d'ajouter un nom si pur à ses fastes historiques, à côté des Girondins, des Martignac et des Lainé, elle inscrira Henri Fonfrède!

E. FERBOS.

## SCIENCES MORALES ET HISTORIQUES.

# JEAN DOMAT,

Ancien avocat du roi au présidial de Clermont,

*considéré comme Jurisconsulte et comme Magistrat;*

Par M. P. COQ.

Dans le domaine de l'art et de la philosophie certains hommes portent plus particulièrement l'empreinte de l'époque à laquelle ils appartiennent et dont ils sont comme l'expression; tel fut Domat dont, à près de deux siècles d'intervalle, l'on aime à interroger la vie et à consulter les utiles travaux. Cette noble figure réflète trop vivement l'esprit et les tendances d'un temps déjà loin de nous, pour qu'il puisse être hors de propos de jeter un coup d'œil sur cette époque mémorable.

Le dix-septième siècle ne fut pas seulement, comme on pourrait le croire, une magnifique station durant laquelle les sciences et les arts brillèrent du plus vif éclat; cette grande époque fut marquée dans toute l'Europe, et chez nous particulièrement, par ce qu'on pourrait appeler la véritable émancipation de l'esprit humain. Jusque-là, et si l'on excepte ce sol privilégié qui vit naître et briller tour à tour César, Machiavel, Virgile, Dante-Alighieri, Torquato-Tasso, Tacite, Muratory, et cette brillante pléïade où l'art moderne aboutissant à Raphaël se résume si énergiquement en Michel-Ange, jusques-là les élaborations de la pensée gisaient pêle-mêle, en quelque sorte espérant du temps une savante mise en ordre. Le dix-septième siècle apparaît, et avec lui se lève aussitôt sur tous les travaux de l'esprit humain cette vive clarté qui permet au génie de généraliser et de présenter aux regards le plus bel ordre synthétique qui eût encore paru. Alors, se jetèrent comme à l'envi dans toutes les voies des connaissances humaines de hautes intelligences apparaissant sous les noms les plus illustres : un Newton, un Leibnitz, un Galilée; François Bacon, Descartes, Pascal, et tous ces esprits d'élite autour desquels vint successivement se grouper la foule des génies supérieurs.

Ils obéissaient, en effet, à l'impulsion d'en haut, ces écrivains si riches par le fonds qui formulèrent chez nous la pensée littéraire avec une précision, une sagesse qui tiennent de la magnificence. Ainsi se succédèrent en peu de temps ces nombreux chefs-d'œuvre modèles de goût et de bonne littérature, compositions que distin-

gue généralement la plus belle ordonnance, ce caractère saillant du grand siècle.

Pendant que Pascal, Lafontaine, Molière, Racine, Despréaux, fixaient la langue et qu'ils lui donnaient cette rare précision dont elle ne pouvait plus s'écarter, Descartes exposait, en termes clairs et pleins de concision, des règles de conduite d'une remarquable sagesse, jetant ainsi au profit de l'avenir les fondements de son impérissable *Méthode;* Bossuet esquissait à grands traits, dans son *Histoire universelle,* les événements considérables des anciens temps. C'est alors que sous la main de Richelieu la politique de la France, prenant à la fois son assiette au dedans et au dehors, travaillait à briser les dernières résistances du pouvoir féodal, afin de ramener vers l'unité puissante toutes les tendances, toutes les forces du pays; les lois suivaient cette remarquable impulsion, ainsi que le prouve l'Édit considérable de 1667 *pour la réformation de la justice; l'Ordonnance criminelle de* 1670, et enfin la fameuse Ordonnance sur la Marine de 1681, dont on a fait l'éloge lorsqu'on a dit qu'elle est encore suivie et consultée de nos jours!..... C'est en entrant aussi profondément dans la voie des réformes, en matière de législation, que le grand siècle rendait certaines et invariables les notions générales du droit, ce qui devait permettre plus tard d'élever l'édifice de notre moderne codification.

Des esprits éminents, quoique placés en seconde ligne, favorisèrent de leur concours cet élan remarquable vers l'ordre et la bonne disposition. Résumant avec

soin les principes confusément épars dans la législation et la jurisprudence romaines, on les vit se livrer à une coordination intelligente et dont il est difficile d'apprécier aujourd'hui les difficultés. — Au premier rang de ces organisations dévouées à la science du droit, deux hommes apparaissent qui honorent au plus haut point le savoir du légiste et la toge du magistrat. Placés à quelque distance l'un de l'autre, si l'on considère l'époque où chacun d'eux jeta les fondements de sa célébrité, Domat et Pothier, c'est d'eux que nous entendons parler, se touchent par une foule de points qui prouvent que ces grands esprits obéissaient à l'impulsion synthétique du dix-septième siècle. Tous deux, en effet, ont fondé, on peut le dire, la science du droit; tous deux, et le premier surtout, remontèrent aux principes constituants de la société, cherchant à éclairer du flambeau de la philosophie le champ de la législation, qui s'aggrandit sous leur main puissante.

Après avoir fait remarquer que les jurisconsultes de l'ancienne Rome alliaient l'étude de la philosophie à celle du droit, et que Pothier ne sépara jamais ces deux choses, un savant légiste de nos jours, M. Dupin aîné, s'exprime ainsi sur cet homme célèbre et sur Domat dont il s'attache plus particulièrement à caractériser le mérite :

« Pothier a donné à ses traités de droit français un caractère particulier, en considérant chaque question selon les règles, *tant du for de la conscience que du for extérieur*. Les jurisconsultes qui ont écrit avant lui, *si l'on en excepte Domat*, ne s'étaient guère attachés qu'au

for extérieur, et croyaient avoir rempli leur tâche lorsqu'ils avaient mis leurs décisions d'accord avec les lois humaines. Pothier s'est montré plus difficile, il a voulu que toutes les obligations des hommes fussent subordonnées aux lois de l'éternelle justice. »

Ainsi, c'était au point de vue de la saine philosophie, c'est-à-dire de la science et de l'art bien compris, que se plaçaient successivement tous les hommes marquants du dix-septième siècle; rien n'atteste mieux la tendance des esprits à généraliser, seul moyen qui permette d'arriver au vrai en toutes choses. A cet exposé de l'état de la science dans un temps déjà loin de nous, nous avons hâte de faire succéder l'appréciation qui fait plus particulièrement l'objet de ce travail.

Les recueils biographiques ne fournissent que des notions fort incomplètes sur le genre de mérite des travaux de Domat. *Jean Domat* ou *Daumat*, se bornent-ils à dire, naquit à Clermont, en Auvergne, le 30 novembre 1625. Nommé en 1657 avocat du Roi près le siége présidial de cette même ville, les détails de sa vie sont peu connus. Une seule particularité nous est signalée par les biographes, et mérite, en effet, d'être connue : Domat fut lié avec Pascal, son compatriote, par une étroite et vive amitié. Ce fut entre ses bras que l'illustre auteur des *Provinciales* rendit le dernier soupir, et Domat resta dépositaire des papiers de l'homme de génie, conformément au vœu qu'en avait exprimé son ami mourant. Ce ne fut pas la seule intimité dont l'auteur des *Lois Civiles* fut honoré et qu'il ait cultivée. Doué d'une modestie et d'une simplicité de mœurs ad-

mirables, Domat, comme Pothier, entretint un commerce plein de charme et d'affection avec les solitaires de Port-Royal. Comme tous les hommes sincèrement engagés au service de la science, il mourut pauvre. Sa mérite, sa probité magistrale lui valurent dans les derniers temps de sa vie une pension de deux mille livres que Daguesseau obtint de la munificence de Louis XIV. Domat mourut en 1695, dans les modestes fonctions de sa charge. Sa dernière pensée fut celle d'un homme dont le désintéressement et l'abnégation ne s'étaient pas démentis : par une disposition spéciale de ses dernières volontés, il ordonna qu'on l'enterrât avec les pauvres dans le cimetière de Saint-Benoît, sa paroisse.

Telles sont, en somme, les circonstances les plus intéressantes de la vie de Domat; ce sont là, sans doute, des titres considérables à l'estime des gens de bien; mais, il faut le dire, une lecture attentive des écrits de cet homme célèbre révèle des particularités qui font mieux connaître le simple citoyen, et qui ajoutent sensiblement à l'éloquence d'un tel panégyrique! Comme *Jurisconsulte* et comme *Magistrat,* Domat a laissé à la postérité des enseignements dont on ne saurait trop faire ressortir le mérite.

Un homme qui dans les matières de législation était un juge peu compétent, mais que son esprit droit et parfaitement lucide mettait à même de se prononcer avec avantage toutes les fois que le bon sens peut être d'un grand secours, Boileau, en jetant les yeux sur les œuvres de Domat, a dit de lui *qu'il était le restaurateur de la raison dans la jurisprudence.* — Le mot est

juste et d'un grand sens. Pour s'en convaincre, il suffira de mettre en regard de ce jugement les paroles du jurisconsulte contemporain déjà nommé et dont l'opinion en de telles matières fait autorité. Voici comment s'exprime sur Domat M. Dupin aîné :

« Beaucoup d'auteurs avaient, de leur côté, publié des ouvrages de doctrine où le droit romain était appelé au secours du droit français. Mais aucun n'avait tenté *de refondre*, pour ainsi dire, *la Jurisprudence*, de lui donner *de l'ensemble et de l'unité*, et d'offrir, sur toutes les matières de droit, *un corps de doctrines et de principes méthodiquement disposé*. Ce qu'aucun de ses prédécesseurs *n'avait osé*, Domat l'entreprit »

Cette appréciation résume avec vérité, quoiqu'en peu de mots, le mérite saillant du légiste qui nous occupe. — Ce qui distingue, en effet, les œuvres de Domat, c'est qu'elles sont une mise en relief fort méthodique de tous les principes de législation épars dans le droit romain et dans les divers commentateurs. C'est à ce titre particulièrement que Domat nous paraît appartenir à la grande époque de classement et de coordination qui, il y a bientôt deux siècles, donna de la consistance à toutes les connaissances humaines.

Les écrits de Domat embrassent tous les sujets de législation, depuis la *Loi Civile* jusqu'au *Droit Public*. Nous ne citerons que pour mémoire le choix intelligent de la plupart des textes du droit romain qui, sous le nom de *Legum Delectus*, présente un recueil de tout ce qui se lie à l'économie de notre loi française. Parmi les hommes qui ont cherché à se rendre compte du genre

de mérite qu'attestent les œuvres de Domat, beaucoup se sont étendus sur ses *Lois Civiles*, admirable cadre dans lequel viennent se placer, en descendant sans cesse du principe aux conséquences, toutes les dispositions de notre droit civil actuel. Au contraire l'attention de la postérité s'est à peine portée sur ce livre du *Droit Public* et sur ces *Harangues* par lesquelles le magistrat intègre, l'homme de bien se révèle à l'égal du jurisconsulte. Ce sont là cependant des titres d'une véritable considération dans l'examen de la vie et des œuvres de Domat.

Le livre des *Lois Civiles* forme, ainsi qu'on l'a souvent remarqué, un traité complet de législation usuelle. L'auteur eut la pensée fort juste de disposer les lois, suivant que l'indique au surplus l'intitulé, *dans leur ordre naturel*. Cet ordre, il faut le dire, a été merveilleusement suivi. La méthode, avec toutes ses légitimes exigences, est au surplus le trait caractéristique de l'ami de Pascal. Aussi ne faut-il pas s'étonner du charme que l'on trouve, et les jeunes gens particulièrement, à entrer, de compagnie en quelque sorte avec l'auteur, dans l'étude difficile des lois. *Pothier*, nous dit M. Dupin, *n'a pu faire oublier Domat;* on s'explique cela, on le comprend sans peine, lorsqu'on voit que, procédant partout avec un ordre, une distribution visiblement enseignées par son devancier, Pothier est fort loin de cette clarté d'exposition, de cette sobriété de mots qui font que Domat est toujours compris de ceux auxquels il s'adresse.

Avant d'exposer les principes, les règles du Droit Civil et du Droit Public, l'auteur avait senti la nécessité de

mettre en saillie et comme à découvert les fondements de la législation. Dans ce but, on le voit remonter avec soin tout d'abord à l'origine des sociétés. Son *Traité des Lois* peut être regardé comme une introduction remarquable à la science du droit. L'auteur sembla du reste avoir parfaitement compris l'utilité de cet exposé préliminaire; voici comment dans sa préface il en explique le but et les motifs :

« Toutes les lois *ont leur source dans les premiers principes* qui sont les fondements de l'ordre de la société des hommes, et on ne saurait bien entendre la nature et l'usage des différentes espèces de lois, *que par la vue de leur enchaînement à ces principes* et de leur rapport à l'ordre de cette société dont elles sont les règles. C'est donc dans le système et dans le plan de cet ordre universel qu'il faut reconnaître la situation et l'étendue des lois civiles, ce qu'elles ont de commun avec les autres espèces de lois, ce qui les en distingue, et plusieurs vérités essentielles *pour les bien entendre* et pour en faire de justes applications dans les matières où elles se rapportent..... *Toutes ces vues* et des lois et de leurs matières feront *le sujet* de ce *Traité des Lois.* »

Dans ce livre, l'auteur, après avoir exposé les premiers principes de toute loi et expliqué la nature des engagements, apprécie avec une grande sagacité le caractère des pouvoirs qui gouvernent la société. Par lui la puissance spirituelle est sagement délimitée, et le pouvoir temporel reste à l'abri de toute atteinte. Considérés au point de vue de leur mission, le pouvoir *temporel* et le pouvoir *spirituel* donnent lieu à Domat

d'exprimer cette belle pensée que *la vraie Religion et la bonne Police sont toujours d'accord*. En lisant ce Traité, recommandable à tant de titres, l'on est frappé de tout ce qu'il présente de parfait enchaînement et de déductions ingénieuses. *Le Traité des Lois*, qu'on ne saurait lire avec trop d'attention, est resté un morceau achevé comme introduction à l'étude du droit.

— *Les Lois Civiles* de Domat offrent, nous l'avons déjà fait remarquer, une refonte précieuse de tout ce que le droit romain et la jurisprudence contemporaine renfermaient de déclarations importantes. Aussi, M. Dupin remarque-t-il avec un grand sens que les travaux de Domat forment *un Corps de doctrines* soigneusement établi au point de vue de l'unité, chose que nul n'avait osé tenter jusque-là. S'appesantir sur le mérite de cette grande entreprise, ce serait s'exposer à dépasser de beaucoup les bornes de l'examen qu'on a ici en vue; quelques indications de détail doivent suffire pour donner une idée du mérite de l'œuvre qui nous occupe.

Les écrits de Domat nous le montrent sans cesse préoccupé de l'importance des principes et de l'avantage qu'il y a à les bien posséder; aussi s'applique-t-il à les mettre partout soigneusement en relief. Dans ses *Lois Civiles*, comme dans son traité du *Droit Public*, l'exposition des règles qui régissent la matière est toujours précédée d'un exposé sous forme de prolégomènes, dans lequel la nature même du contrat est soigneusement envisagée. C'est par des appréciations toutes philosophiques que l'auteur conduit l'esprit à l'intelligence des règles et des textes rappelés. Le contrat de

Vente offre une application remarquable de cette méthode :

« La nécessité d'avoir en propre la plupart des choses dont on a besoin, surtout celles dont on ne peut user sans les consommer ou les diminuer, et par conséquent sans en être le maître, *a été l'origine des manières de les acquérir* et d'en faire passer la propriété d'une personne à l'autre.

» Le premier commerce pour cet usage a été celui de donner *une chose pour l'autre*, et c'est ce commerce qu'on appelle *Échange*, où, pour avoir une chose *dont on a besoin*, on en donne une autre qui est *inutile* ou *moins nécessaire*. Mais comme l'Échange n'assortit que rarement et avec peine, ou parce qu'on n'a pas de part et d'autre de quoi s'accommoder, ou parce qu'il est embarrassant de faire les estimations et de rendre les choses égales, on a trouvé l'invention de la monnaie publique, qui, par sa valeur connue et réglée, fait le prix de tout; et ainsi, au lieu des deux estimations qu'il était si difficile de rendre égales, on n'a plus besoin d'estimer que d'une part une seule chose, et on a de l'autre son prix au juste par la monnaie publique; et c'est ce commerce de toutes choses, pour de l'argent, qu'on appelle *Vente*, mêlée de l'usage naturel de donner une chose pour l'autre, et de l'invention de la monnaie publique, qui fait la valeur de toutes les choses qu'on peut estimer. »

Voilà parfaitement expliquée *la nature de la Vente;* si cette exposition est empruntée en grande partie, comme on s'en aperçoit aisément, à la loi romaine, il

n'en faut pas moins savoir gré à Domat de l'avoir transportée dans notre langue par une heureuse paraphrase, de manière à donner, avant tout, une idée nette du contrat dont il va tracer les règles.

Parmi les expositions de principes qui nous ont le plus frappé dans cet ordre d'idées, il convient de signaler la manière supérieure dont se trouve abordée la thèse si délicate du *Prêt à intérêt* et de *l'Usure*. L'on n'attend pas certainement d'un auteur nourri comme Domat des principes religieux les plus sévères, et familiarisé comme lui avec le texte des Écritures, qu'il se fasse le défenseur de l'Usure; mais ce qui étonne, c'est que l'auteur se soit posé, à une époque déjà reculée, comme l'adversaire le plus intelligent du Prêt à intérêt. Après avoir expliqué, on ne peut plus clairement, en quoi cette convention se rapproche de la *Vente*, du *Louage*, et comment elle en diffère, Domat, qui définit l'Usure, ce que le créancier qui a prêté des denrées ou de l'argent reçoit *de plus que la valeur de l'argent ou la chose qu'il avait prêtée*, expose les raisons qui font que le Prêt à intérêt est peu favorable de sa nature. La question, suivant lui, consiste à rechercher si, de même qu'il y a deux manières *de donner l'usage* d'un cheval, d'une maison, l'une par le prêt à usage et *gratuitement*, l'autre par un *louage et pour un certain prix*, toutes manières de disposer d'une chose qui sont parfaitement *honnêtes et licites, il y a aussi deux manières de donner l'argent, les grains et toutes autres choses semblables, l'une par un prêt gratuit, et l'autre par un louage ou prêt à profit*.

» C'est là sans doute, ajoute notre auteur, le point de la question qui dépend de savoir quelles sont les causes qui rendent *juste* la volonté de celui qui, au lieu de prêter son cheval, ne veut que le louer pour en avoir un profit, et de voir s'il se trouvera aussi des causes qui rendent juste la volonté de celui qui ne veut prêter son argent ou ses denrées qu'à la charge d'en avoir l'intérêt. Pour juger de ce parallèle, il faut considérer *ce qui se passe dans le Louage*, et voir aussi *ce qui se passe dans le Prêt d'argent ou de denrées.* »

Comme on le voit, Domat a soin de se placer au point de vue exact de l'essence des choses pour résoudre la difficulté. Il signale en conséquence *ce qui se passe* dans les deux conventions mises en présence. Dans le Louage il entrevoit une juste cause de rémunération, soit que l'on considère la *diminution* de valeur qu'entraîne inévitablement *l'usage* de certaines choses, soit qu'on tienne compte de la nécessité pour l'homme de retirer de son travail un salaire au moyen duquel il doit subsister. Cependant, cela ne suffirait pas pour pouvoir rendre *licite* le profit du louage en de tels cas; ce qui recommande la cause du louage, et ce qui légitime en quelque sorte le profit qui s'y rattache, est, suivant Domat, autrement digne de considération.

1° Dans le *Louage*, celui qui prend la chose à location doit pouvoir en jouir suivant qu'il a été convenu; s'il en est empêché par un cas fortuit, il sera *déchargé du prix du louage;* dans le *Prêt*, au contraire, l'emprunteur demeure obligé, soit *qu'il use* de la chose empruntée, soit que quelque événement *l'empêche* d'*en user;*

2° Dans le *Louage*, si la chose périt par un cas fortuit dans les mains du preneur, ce dernier n'en est ni garant ni responsable, il est pleinement libéré; dans le *Prêt*, rien de semblable; que la chose empruntée *périsse ou non*, l'emprunteur est toujours tenu *de rendre même somme ou même quantité*;

3° Dans le Louage, *diminution sensible ou insensible* par suite de l'usage, diminution qui retombe en *réalité* sur le maître; dans le Prêt, le prêteur ne souffre en définitive ni de la *perte* ni de la *diminution*.

Telles sont, suivant Domat, les *causes naturelles* qui rendent *juste* le profit que retire le locateur soit de son travail, soit de la chose dont il a loué l'*usage*. Le légiste du dix-septième siècle continue :

« Pour *rendre légitime* le prix du Louage, il faut que celui qui loue une chose en conserve la propriété, et que, demeurant maître de la chose, il en souffre la *perte* ou la *diminution*, si elle périt ou se diminue. Et il faut de plus qu'il *assure une jouissance* à celui qui prend à louage, et que si cette jouissance vient à manquer, quand ce serait même par un cas fortuit, il ne puisse prendre le prix du louage. Ce qui rend la condition de celui qui prend à louage telle, qu'il *jouisse sûrement* de la chose d'un autre, *sans péril de payer* s'il ne *jouit point*, et *sans hasard de perdre la chose* si elle périt.

» Ce sont là les fondements naturels qui rendent *licites* les commerces, où l'un met une chose à profit entre les mains d'un autre. Et on voit, au contraire, que celui qui prête à intérêt, ou de l'argent, ou des denrées, *ne répond d'aucun profit à celui qui emprunte*,

et qu'il ne laisse pas de s'assurer *un profit certain ;* qu'il ne répond pas même *de l'usage qui sera fait de ce qu'il donne*, et qu'au contraire que la chose qu'il prête *vienne à périr*, celui qui l'emprunte lui en rendra autant et encore l'usure; qu'ainsi il prend *un profit sûr*, où celui qui emprunte ne peut avoir que de la perte; qu'il prend un profit d'une chose qui n'est pas à lui et d'une chose même qui, de sa nature, n'en produit aucun, mais qui seulement peut être mise en usage par l'industrie de celui qui emprunte, et avec *le hasard de la perte entière* de tout profit et du capital, sans que celui qui prête *entre en aucune part* ni de cette industrie, *ni d'aucune perte.* »

Telles sont les graves raisons qui portent l'illustre auteur des *Lois Civiles* à se déclarer l'adversaire de l'*Usure*. Sans abonder dans le sens d'une semblable doctrine, il faut cependant reconnaître que l'opinion de Domat, en cette matière, se fonde sur des motifs d'un grand poids et qu'on s'étonne de ne pas voir reproduire par les hommes distingués qui, de nos jours, ont pris la défense de l'Usure. Lorsqu'une thèse s'appuie, comme celle qui repousse le Prêt à intérêt, sur le préjugé ancien, lorsqu'elle peut invoquer en sa faveur, chez un peuple éminemment distingué par la délicatesse de ses instincts, le sentiment général des masses, il ne suffit pas, pour ramener la conscience publique à des idées plus justes, de faire appel à la raison et de débattre au point de vue économique la valeur d'une doctrine qui est passée en quelque sorte dans le sang des générations; il faudrait s'adresser au sentiment public, et

c'est commettre un véritable oubli que de ne pas chercher à mettre à la fois de son côté la Justice, la Raison. Tel est, ce nous semble, le spectacle donné jusqu'ici par les défenseurs de l'Usure, à la tête desquels se place, on le sait, Jérémie Bentham. — Les raisons apportées par Domat à l'appui de son opinion sont de celles qui méritent d'être examinées, et l'on est surpris de ne les voir aborder nulle part [1].

Ainsi, à plus d'un siècle de distance, les expositions remarquables du Jurisconsulte qui nous occupe balancent les oracles de la science moderne; constamment placé au point de vue de la saine *Equité*, Domat donne à sa doctrine une valeur incontestable, il plaide sans désavantage la cause des opinions anciennes. Ce faible aperçu aura suffi pour donner une idée de ce qu'il y a de vigueur et de solides pensées dans les écrits de l'homme illustre dont la vie nous occupe.

—Le Traité du *Droit Public* est, comme celui des *Lois Civiles*, empreint d'une haute raison. Soit qu'il parle Finances, nature et assiette de l'Impôt; soit qu'il s'occupe des moyens de faire abonder toutes choses dans un État, par exemple des *Foires* et *Marchés*, et des Rè-

[1] La Thèse du Prêt à intérêt est aujourd'hui résolue à juste titre dans le sens de la liberté la plus étendue; les lois restrictives de cette liberté opèrent, on peut le dire, en sens inverse du but proposé. Aussi, est-ce seulement eu égard au temps et aux circonstances que nous faisons ici acception des opinions de Domat, et pour montrer de quelles raisons considérables l'auteur des Lois Civiles étayait son système sur la matière.

*glements propres à empêcher la cherté des denrées de première nécessité*; soit enfin qu'il jette un regard sur les *Charges*, les *Offices*, sur les devoirs et les droits de ceux qui en sont revêtus, ou qu'il règle les allures de la législation en matière de *Crimes* et *Délits*, Domat procède constamment avec une méthode, une droiture de sens, qui font de son livre une composition de tout point remarquable.

Ce mode d'enseignement excita, du reste, l'admiration et les encouragements de ceux qui, dans le dix-septième siècle, étaient le mieux à même d'apprécier le mérite de semblables travaux. Daguesseau eut l'honneur d'encourager l'auteur des *Lois Civiles*, et on le vit plus tard, dans les *Instructions* si remarquables qu'il adresse à son fils, résumer, en termes qu'il faut faire connaître, son opinion sur les œuvres de l'ancien avocat du roi au Présidial de Clermont. Après avoir dit que les écrits de Domat ne le cèdent point à ceux des anciens *pour la force et la solidité des choses*, Daguesseau laisse tomber de sa plume les lignes suivantes qui, de la part d'un tel juge, sont le plus bel éloge :

« *Personne* n'a mieux approfondi que cet auteur le *véritable principe des Lois*, et ne l'a expliqué d'une manière plus digne d'un *Philosophe*, d'un *Jurisconsulte* et d'un Chrétien. Après avoir remonté jusqu'au premier principe, il descend jusqu'aux dernières conséquences. Il les développe dans un ordre presque géométrique; toutes les différentes espèces de lois y sont détaillées avec les caractères qui les distinguent. *C'est le plan général de la Société Civile le mieux fait et le plus achevé*

Domat sur le même rang que les Dumoulin et les Pothier, il n'en est pas ainsi de l'homme public qui jeta un si vif éclat sur le Présidial de Clermont. Cela tient à ce que, d'une part, nous ne possédons rien de particulier sur la vie de Domat, et, d'autre part, à ce que fort peu de personnes, en lisant ses Harangues, ont cherché à se pénétrer de la manière dont l'auteur des *Lois Civiles* comprit les devoirs de sa charge. — Nous regarderions comme incomplète cette notice historique, si nous passions sous silence cette partie essentielle des œuvres de Domat.

Les *Lois Civiles*, le Traité du *Droit Public* forment, avec celui des *Lois*, un corps de doctrines qui constitue ce qu'on pourrait appeler une *Somme*, en matière de législation; or, l'on peut dire des Harangues, dont retentit il y a bientôt deux siècles le Présidial de Clermont, qu'elles constituent, pour le Magistrat, un enseignement complet des plus remarquables. C'est assurément à ce genre d'exposition que Daguesseau faisait allusion, lorsqu'il appelait Domat *le Jurisconsulte des Magistrats*. A la lecture de ces morceaux d'éloquence si distingués par le style, si vivement empreints du sentiment des devoirs de la charge, l'on répète, avec l'illustre Chancelier, que quiconque posséderait bien les œuvres de Domat, *ferait le plus solide et le plus sûr de tous les Juges*.

Les Harangues qui nous occupent font naître à chaque instant cette pensée, que jamais l'enseignement de ce qui est juste et bon, de ce qui est noble et généreux, ne revêtit des formes plus attachantes; jamais le

langage de la philosophie ne s'allia plus heureusement à celui des *Ecritures*, dans la lecture desquelles Domat était particulièrement versé.

Après avoir expliqué, à l'ouverture des *Assises* de 1657, le but des harangues prononcées annuellement, après avoir rappelé comment on obligeait les Juges d'y venir, pour y *entendre la lecture des Ordonnances et y répondre de leurs Jugements*, ce qui donnait à cette solennité les apparences d'un spectacle où, suivant la belle expression de l'orateur, *l'on faisait voir la Justice à tout le monde, en la faisant sentir publiquement aux mauvais Juges*, Domat déplore, avec une hardiesse de langage qui aurait droit de surprendre aujourd'hui, le sentiment *de curiosité stérile* qui fait que l'on accourt à ces audiences solennelles :

« Nous sommes obligés d'avouer, dès l'entrée de ce discours, s'écrie-t-il en 1660, que nous ne nous *y sommes engagés qu'avec peine* et pour ne pas *troubler la Coutume;* car, outre la connaissance que nous avons de notre faiblesse, *nous pouvons d'ailleurs assez* remarquer *le peu d'utilité des Remontrances qu'on fait en ce lieu*.......

» L'expérience, d'une part, nous fait bien voir qu'une harangue ne suffit pas pour faire un bon Juge; de l'autre, nous pouvons encore ajouter que toute l'éloquence humaine est incapable de produire un pareil effet; car elle peut bien instruire et persuader l'esprit de quelques vérités sensibles, mais elle ne peut pas changer les mauvaises inclinations, ni guérir l'*avarice*, la *timidité*, et toutes les autres passions qui occupent le cœur des Juges.....

» Que si nos Remontrances sont *inutiles pour nous guérir de nos passions et de nos faiblesses*, nous aurions bien plus sujet de garder le *silence que de parler*. Mais, puisque nous sommes *indispensablement obligés de remontrer aux Juges quel est leur devoir*, nous avons pensé que la manière *la moins inutile* que nous pourrions prendre, serait de nous servir de la parole divine qui nous enseigne toutes les règles de ce devoir [1]. »

Il y a, dans cette manière d'entrer en matière, un accent de probité inflexible et hautaine, si l'on peut ainsi parler, qui ne pouvait convenir qu'à un homme incapable de lâches ménagements. Or, quel est, je ne dirai pas le Magistrat, mais l'homme engagé, de nos jours, dans les fonctions publiques qui, à cette époque de liberté grande, oserait proclamer, sans détour, publiquement, qu'il regarde comme *parfaitement inutiles* de telles remontrances, parce qu'ayant toujours le bien en vue, elles produisent en réalité peu d'effet? Et que l'on ne croie pas que le langage empreint de cette vertueuse indépendance, se soit produit dans une seule occasion, et par exemple au début de la carrière magistrale de Domat; non : cela se manifestait invariablement à des époques fort rapprochées; et ce fut toujours même vivacité, même franchise dans les remontrances :

« Il est temps, dit-il autre part, *que nous tous*, qui

[1] Il y avait d'autant plus de mérite à user d'une telle franchise, que le Magistrat qui s'exprimait ainsi était *tout nouvellement* investi de sa charge. Sa nomination datait, on l'a vu, de 1657.



sommes déjà dans le ministère de la justice, ne pensions pas que, pour y avoir été reçus, *nous puissions nous en croire dignes....* »

Ailleurs, et en 1666, après avoir reproché à l'inconstance inquiète de l'humanité, de préférer à la *simplicité féconde de la parole divine, la vaine étendue des pensées humaines*, il signale le besoin où l'on est de s'adresser *à la curiosité*, qui est presque, dit-il, *l'unique motif de ceux qui viennent écouter*. « Si on demandait, dit-il en 1674, si on demandait *à plusieurs de ceux qui sont venus à cette assemblée*, pourquoi ils y sont venus, ils répondraient que c'est *la Coutume*. » Il trace en conséquence d'une main supérieure, et en termes qui rappellent la haute sagacité de Montaigne, le caractère et les effets de la *Coutume* :

« C'est ainsi que nous passons les actions les plus importantes de la vie, *entraînés par les impressions de la Coutume, sans penser pourquoi nous les faisons*, et sans autre vue que de faire comme les autres, ou de refaire ce que nous avons déjà fait nous-même.

» Ainsi, les *meilleures choses*, comme les *plus mauvaises*, passant en coutume, *ne se sentent plus*, et la vie même passe en coutume, sans que nous pensions seulement pourquoi nous vivons. Ainsi, *plusieurs se font Juges, et vivent et meurent Juges*, sans savoir quel est ce ministère qu'ils ont entrepris..... C'est *la Coutume*, qui nous fait venir à cette assemblée *sans réflexion, et aussi l'on s'en retire sans instruction.*

» Nous pouvons juger par ce peu de réflexions et par les autres qu'on peut faire, combien il est impor-

tant de condamner et de détruire toutes ces fausses maximes, que la Coutume a substituées aux véritables règles du devoir des Juges; et chacun doit rechercher en soi-même combien la Coutume l'a éloigné de ce devoir, et faire une discussion sincère de sa conduite, en opposant à la Coutume la Justice et la Vérité. Car *c'est la Vérité qui nous jugera et non la Coutume*, parce que notre juge est lui-même la Vérité; et il a dit qu'il était la *Vérité* et non la *Coutume*, selon la belle parole de Tertullien : *Christus Veritatem se, non Consuetudinem cognominavit.* »

Tel est le ton de parfaite élévation avec lequel Domat remontre, à la Magistrature de son temps, ses imperfections, ses tendances. Partant de cette pensée, que Dieu a établi les Juges principalement pour *les faibles, les pauvres et les misérables, comme les plus exposés aux violences et aux injustices*, il énumère les qualités essentielles du Juge, et fait voir qu'elles consistent dans l'*intelligence*, qui discerne la justice de l'injustice; *la force, le courage*, qui maintient l'une contre l'autre; enfin, *l'amour de la Justice*, sans lequel le Juge ne peut avoir ni *lumière*, ni *force*. — Voici de quels traits l'éloquent magistrat peignait, en 1670, l'amour invincible dont doit être animé, pour la Justice, le Juge digne de ce nom : « Tout ce qu'un Juge peut aimer contre la Justice, *Parens, Amis, Présents*, tous ces objets et tous les autres semblables qu'on peut penser, sont autant de causes qui peuvent corrompre les Juges, parce qu'ils sont des objets dont l'amour peut obscurcir la lumière et affaiblir la force du

Juge, et c'est par cette raison que les Lois Civiles ont pourvu à les retrancher. » Il ajoute :

« L'amour de l'argent, par exemple, ou le désir de se venger, sont des amours qui entraînent tellement l'esprit et le cœur du Juge, qu'il s'abandonne aux dernières corruptions : il vend *ou la justice ou l'injustice, ou la punition ou l'impunité*, pour l'objet de cet amour, qui est l'argent. Il sacrifie à l'amour de la vengeance les justes intérêts de son ennemi; *et, prostituant à ses passions l'autorité de Dieu dont il tient la place, il la fait servir à l'injustice.....*

» Les jugements peuvent venger par la mort la rébellion des particuliers; mais, pendant que les Juges jouissent et abusent de l'autorité, *qui vengera leurs injustices?* »

A ce tableau des passions du mauvais Juge, il convient d'opposer ce que disait l'Avocat du Roi au Présidial de Clermont, en 1660, du magistrat, considéré au point de vue de l'institution judiciaire. Après avoir fait remarquer, par le langage des *Ecritures*, que ce n'est pas le jugement des hommes que rend le Juge, mais bien le jugement de Dieu, et qu'il faut juger *comme Dieu jugerait lui-même*, l'orateur ajoute :

« Et, afin qu'un Juge soit toujours dans cette disposition *de n'abandonner jamais son devoir*, il faut que son courage ne soit animé d'aucune passion, comme celui des hommes injustes dont les plus grandes entreprises ne sont que faiblesse et aveuglement; *car ce ne sont pas eux, mais leurs passions qui sont fortes.* Mais la force du Juge doit être un *zèle divin*, exempt

*de trouble* et de *passion, toujours égal et toujours incapable de se ralentir.....* »

Plus tard, et en 1677, il peignait des traits suivants, qui témoignent d'un profond amour du bien public et d'une admirable philosophie, la mission du Juge :

« ...... L'autorité n'est pas donnée aux Juges *pour s'élever eux-mêmes*, mais pour abattre ceux qui s'élèvent; elle ne leur est pas donnée *pour dominer*, mais pour *faire régner la justice;* et les Juges sont d'autant plus élevés et plus dignes du respect de tous les hommes, qu'ils prennent *moins part eux-mêmes à l'usage de leur autorité*, et qu'ils la consacrent toute entière aux intérêts de la Justice...... Si le Juge aime la Justice, il ne manquera pas de la pratiquer; mais s'il aime quelque autre objet qui le détourne, il abandonnera la Justice pour l'objet qu'il aime; *l'Esprit suit le Cœur, et il juge comme le Cœur aime.......* » Nobles paroles, dont la simplicité rend admirablement une belle pensée! Plus loin il développe, avec une lucidité remarquable, les circonstances qui détournent assez généralement le Juge de ses devoirs :

« ...... *Le Désir de s'établir, la Vue* de s'attirer des amis, la *Crainte* de désobliger, *l'Amour* du bien, *l'Attachement* à ses amis, l'*Aversion* de ses ennemis, *le Souvenir* d'une injure, un *Intérêt caché*, un *Présent*, une *Récompense*, un *Mépris*, une *Menace*, une *Crainte*, une *Espérance*, un *Chagrin*, une mauvaise *Humeur*, une *Recommandation*, et mille autres motifs semblables, sont autant de Piéges qui nous environnent; et si le Cœur

s'y laisse prendre, il formera dans l'esprit un Jugement tourné selon l'impression qu'il aura reçue....... »

Il était bien scrupuleux, l'homme que sa conscience et ses lumières mettaient ainsi constamment en garde contre tous les moyens d'influence et de suggestion; il était animé d'une bien vertueuse sollicitude pour les devoirs de sa charge, le Magistrat qui savait à ce point combien il faut veiller sur soi-même!... Comme il expose toujours avec avantage les sentiments de vérité dont il est pénétré! comme il approprie à son sujet, d'une manière remarquable, tout ce que le texte des Écritures offre de profond et de saisissant!

« L'amour est un Poids, ajoute-t-il ailleurs, qui ne peut nous porter qu'à un seul objet, et c'est un esclave qui ne peut servir qu'un seul maître; de sorte qu'il est autant impossible de voir un bon Juge, *s'il n'aime la justice par-dessus tout*, que de voir un poids libre dans deux mouvements et de voir un esclave contenter deux maîtres[1]. »

Passant en revue, dans le cours de ces mêmes Harangues, les devoirs qu'impose aux avocats leur noble profession, il ne se borne pas à rappeler qu'ils sont *les premiers juges des parties*, et qu'à ce titre ils leur doivent *toute la vérité dans le conseil;* Domat, comme toujours, prend de plus haut l'institution; il en recherche les causes, l'utilité, afin d'en mieux faire comprendre les règles inséparables :

[1] Harangue de 1680.

« La multitude des injustices et des entreprises, contre les premières lois, a donné sujet à la multitude des lois positives; et ainsi, il a fallu des personnes qui aient la connaissance des Lois pour la défense des parties; et d'ailleurs, les *passions* et les *emportements* des parties *ayant troublé l'ordre judiciaire* et violé le respect dû au tribunal de la justice, il a fallu les en exclure et mettre en leur place *des Défenseurs* qui sussent les représenter et défendre leurs intérêts dans la vérité et sans mélange de *mensonge* et de *passions*. — *C'est là l'origine* de l'établissement des Avocats et des Procureurs.......... »

« A ce titre, dit-il ailleurs, ils *sont comme les parties dépouillées de leurs passions*........ Comme juges, et les premiers juges des parties, ils doivent leur prononcer la justice et la vérité, comme leur prononçant *le jugement même de Dieu*........ Pour conserver la mémoire et le fruit de leur serment, ils gravent dans leur esprit et dans leur cœur cette parole d'un père de l'Église : *Quidquid dixeris juratum putes* [1]. »

« Toutes ces règles du devoir des avocats se réduisent à deux maximes, disait Domat en 1669 : l'une de ne jamais soutenir une cause injuste, et l'autre de ne soutenir les causes justes que par les voies de la justice.....

« Et ils doivent enfin savoir que, s'ils manquent au moindre de tous ces devoirs, ils violent les lois dont

[1] Harangue de 1672.

ils font la fin et l'honneur de leur profession; ils se rendent complices des injustices de leurs parties; ils troublent l'union de la Société dont ils doivent être les médiateurs et les défenseurs; et ils sont *les prévaricateurs de la loi divine......*

« L'usage, ajoutait-il, ne saurait affaiblir ces règles; *il n'y a aucune prescription contre le sens commun et les bonnes mœurs.* » [1]

Tout cela est parfaitement beau, et ces sentiments prennent, dans la bouche de Domat, une allure, un accent, qui en rehaussent le mérite.

En voyant discourir à cette hauteur le Magistrat intègre et presque toujours éloquent, l'on est amené à reconnaître que la science du droit, personnifiée d'une manière aussi imposante, ne pouvait fournir à notre vieille magistrature française un plus noble organe. Nulle part, en effet, on ne trouve au même degré cet amour de la science et de la vérité, qui se traduisent journellement en faits exemplaires et en travaux du premier ordre; jamais le savoir du Jurisconsulte ne s'allia plus étroitement à la probité magistrale, et rarement, il faut le dire, la philosophie jeta un éclat plus vif sur les matières de législation, de manière à en faciliter l'accès par une admirable méthode d'exposition. *Vitam impendere Vero,* telle est la devise dont semble avoir fait choix Domat, pour quiconque le suit et l'étudie avec soin.

[1] Le Barreau de Bordeaux possède un portrait de Domat, dont lui fit hommage M. le comte de Peyronnet, alors ministre de la justice.

La science qu'il légua à ses successeurs fut une chose *vraie*, de même que sa vie avait été d'une parfaite rectitude. — C'est que chez l'ancien avocat au Présidial de Clermont, l'amour du juste et du vrai, cet amour qui, suivant la belle expression de l'auteur, est *le Poids de la Volonté quelque part qu'elle aille*, fut une passion exclusive de toute autre. Aussi, est-ce dans sa bouche que devaient se trouver ces paroles qui peignent si bien la noble destinée de l'âme, et ce qu'elle souffre lorsqu'elle est jetée en dehors de ses véritables conditions :

« Comme *la Liberté civile* est de demeurer dans sa Patrie, sous la domination de son Souverain, et que c'est *une Servitude* d'en être banni, de même la Liberté naturelle est proprement *dans la Vérité* qui est comme la *Patrie de l'Ame*, et hors de laquelle elle tombe dans l'Esclavage [1]........ »

Tel fut Domat dans sa vie et dans ses ouvrages; tel fut l'homme qui illustra si parfaitement la science du légiste et la magistrature de son temps.

[1] Harangue de 1657.

# MÉMOIRE

sur

# LES REVERS DES MÉDAILLES LATINES

*frappées pendant la durée de l'empire romain;*

**Par M. FAURE LAPOUYADE,**

membre correspondant.

Meminisse juvabit.

**Messieurs,**

Les auteurs qui ont écrit sur la numismatique romaine-latine désignent, sur une liste de 400 à 450 empereurs, impératrices, césars et tyrans, environ 300 personnages dont on a des médailles. Dans ce nombre figurent 175 à 180 empereurs; 55 à 60 impératrices; 50 à 60 rois et reines goths, vandales et autres.

Les revers de ces médailles dépassent le chiffre de 8,000, savoir : 2,150 à 2,200 pour l'or; 2,500 pour l'argent; et 3,500 à 3,600 pour le bronze.

Les médaillons d'or offrent 120 à 130 revers différents. Constantin I^er^, Constantin II^e^, Valens, en fournissent chacun environ 14; Constant I^er^, au moins 7; Valentinien, 6; Maximien Hercule, 5; Gallien, Constant II^e^, chacun 4; et 35 à 40 empereurs ou impératrices, chacun 3, 2 ou 1 [1].

Les revers du module ordinaire d'or sont nombreux : ils s'élèvent à plus de 2,000. Constantin I^er^ en fournit plus de 80; Gallien, à peu près autant; Septime Sévère et Caracalla, chacun de 70 à 75; Hadrien, Commode et Maximien Hercule, chacun de 60 à 65; Auguste et Postume père, chacun de 50 à 52; Trajan et Dioclétien, chacun de 40 à 45; Antonin Pie, 40; Constantin II^e^, 30; Vespasien, Julia Domna, Alexandre Sévère, Gordien Pie, Probus, de 25 à 30 chacun. Les monétaires d'Auguste et les empereurs Marc-Aurèle, Géta, Elagabale, Tetricus père, Constantius, Galère Maximien, Maximin Daza, Constant I^er^, environ de 20 à 25 chacun; Vitellius, Domitien, Plautille, Macrin, Valérien, Aurélien, Maxence, chacun de 15 à 20; Jules César, Claude I^er^, Néron, Galba, Titus, Faustine mère, L. Vérus, Maxi-

[1] J'ai appelé médaillons, dit le P. Jobert, les médailles qui n'étaient point monnaies courantes et que l'on frappait comme des monuments publics, pour répandre parmi le peuple dans les cérémonies des jeux et des triomphes, ou pour donner aux ambassadeurs et aux princes étrangers.

Il résulte de la définition du P. Jobert que ce que les antiquaires ont appelé médaillons correspond à nos médailles modernes, et que ce qu'ils ont nommé médailles répond à notre monnaie courante.

minus, Philippe Ier, Trébonnien Galle, Volusien, Victorin père, Carinus, Licinius et Théodose, chacun de 10 à 15; 40 à 42 empereurs ou impératrices, chacun de 5 à 10; et environ 150 autres, chacun de 5 à 1.

Les revers des médaillons d'argent dépassent le nombre de 200. Hadrien en a fait frapper plus de 20 différents; Auguste, Gallien, Constant Ier, Constantius, Valentinien et Valens, chacun 15; Constantin Ier, 7; plusieurs autres empereurs, impératrices et tyrans, chacun 3, 2 ou 1

Le module ordinaire d'argent ou de billon présente le plus grand nombre de revers. Gallien en a fait frapper plus de 150 en argent ou en billon; Septime Sévère et Caracalla, chacun plus de 100; Auguste environ 80; ses monétaires, 70; Commode, 58; Julia Domna et Valérien, chacun de 48 à 50; Hadrien et Géta, chacun de 45 à 50; les empereurs Vespasien, Antonin Pie, Clodius Albinus, Alexandre Sévère et Postume père, chacun de 35 à 40; Domitien, Macrin et Gordien Pie, chacun de 30 à 35; Jules César, Galba, Trajan, Pescennius Niger, et Elagabale, chacun de 25 à 30; Titus, Mamée et Constantin Ier, chacun de 20 à 25; Vitellius, Marc-Aurèle, Philippe Ier, Philippe 2e, Hostilien, Æmilien, Salonine, Salonin, Maximien Hercule, Constantius IIe, et Justin Ier, chacun de 15 à 20. D'autres empereurs, au nombre de 16, en ont fait frapper chacun de 10 à 15; 36 autres en ont produit de 5 à 10; et environ 130 autres, chacun de 5 à 1.

Les revers des médaillons de bronze s'élèvent à près de 800. L'empereur Commode en offre environ 80;

Antonin Pie, de 58 à 60; Marc-Aurèle, Constantin Ier et Constantin IIe, chacun 40; Hadrien, Gordien IIIe, Philippe Ier et Gallien, chacun de 20 à 25; Faustine mère, Alexandre Sévère, Probus et Maximien Hercule, chacun de 15 à 20; Faustine jeune, Vérus, Trébonnien, Galle, Valérien IIe, Postume père, Dioclétien, Constantin IIe, et Constant Ier, chacun de 10 à 15; enfin 70 autres empereurs, impératrices et tyrans, chacun de 10 à 5, et de 5 à 1.

Les revers des grands bronzes s'élèvent à 1000 environ. L'empereur Hadrien, à lui seul, en compte de 80 à 90; Commode, de 58 à 60; Antonin Pie et Caracalla, chacun 50; Trajan, 40; Vespasien, Marc-Aurèle, Julia Domna et Macrin, chacun de 30 à 35; Géta, Elagabale, Gallien et Postume père, chacun de 25 à 30; Domitien, Faustine mère, L. Vérus, Alexandre Sévère et Valérien, chacun de 20 à 25; Galba, Titus, Gordien Pie, chacun de 15 à 20; Auguste, Faustine jeune, Maximin Ier, Philippe Ier, et Æmilien, chacun de 10 à 15; seize empereurs, de 5 à 10 chacun, et une cinquantaine d'autres, de 5 à 1 chacun.

Les revers des moyens bronzes s'élèvent à 700. Hadrien est aussi celui des empereurs qui en fournit le plus grand nombre. Il en compte au moins une quarantaine; Antonin Pie, Julia Domna et Alexandre Sévère, de 25 à 30 chacun; Caracalla et Postume père, de 20 à 25 chacun; Domitien, Commode, Géta, Macrin, Gallien, Florien, Maximin Hercule, Constantius, Maxentius, et Constantin Ier, environ chacun de 15 à 20; Vitellius, Elagabale, Gordien Pie, Valérien, et Maxi-



min Daza, chacun de 10 à 15; quatorze en comptent de 5 à 10, et quatre-vingts environ, chacun de 5 à 1.

Les empereurs du Bas-Empire fournissent le plus grand nombre de revers du petit bronze; tels sont : Julien IIe, Claude le Gothique, et Constantin Ier; Claude le Gothique en a pour sa part au moins 50. Constantin Ier, 40; Maximin Hercule, Tétricus père, Florien et Probus viennent ensuite; Gallien en donne une trentaine; Hadrien, Tétricus jeune, Aurélien, et Dioclétien, chacun de 15 à 20; Caracalla, Postume père, Victorin père, Numérien, Allectus, et Constant IIe, de 10 à 15 chacun; quatorze autres en offrent de 5 à 10 chacun, et plus de cent, de 5 à 1 chacun.

Voilà donc plus de 8,000 revers que présentent les médailles latines de l'empire romain [1].

Ce nombre paraît immense. Il inspire naturellement à l'archéologue la crainte de ne pouvoir fixer dans sa mémoire et sans confusion une aussi grande quantité d'images diverses. Cependant l'on conçoit qu'il serait utile d'adopter une classification succincte qui, remplaçant la lecture longue et fastidieuse des catalogues et des nombreux traités de numismatique, pût conduire à ce résultat.

Ne connaissant aucun ouvrage de ce genre [2], j'ai conçu le mémoire que j'ose soumettre à l'Académie; c'est le fruit de longues recherches, c'est le résultat de la patience.

[1] Les médailles consulaires non comprises.

[2] Et éloigné des grandes bibliothèques.

Que le corps savant auquel je destine *exclusivement* ce faible travail, veuille bien me continuer toute son indulgence, toute sa bienveillante sollicitude.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES [1].

Les revers des médailles romaines [2] présentent parfois des têtes et des bustes. Je ne parlerai que des têtes allégoriques, les autres n'entrant pas dans le plan de mon ouvrage.

Ces têtes [3] sont celles de Janus, de Jupiter-Ammon vu de face, de Jupiter couronné de chêne, de Junon, de Bacchus, de Diane avec arc ou carquois; celles de Minerve, de Vénus, d'Apollon, de Mars, de Méduse; celles de la Liberté, de la Vertu, de la Victoire, et de la Ville de Rome.

L'on rencontre aussi des têtes radiées, diadémées, voilées, barbues, tourellées; les têtes des villes de Carthage, de Constantinople; celles de l'Afrique; des têtes de Lion et de Bœuf.

Les revers des médailles présentent des figures debout, marchant, isolées ou au nombre de deux, de trois,

[1] Je dirai, afin d'éviter des citations à chaque page, que j'ai principalement consulté les œuvres du P. Montfaucon, du P. Jobert, de Vaillant, de Beauvais; le recueil du comte de Caylus pour les médailles d'or; les catalogues des collections nationales et étrangères; spécialement ceux de M. de Tersan (cabinet d'Ennery), Rollin, Mionnet, etc., etc.,; divers recueils des sociétés savantes; beaucoup d'opuscules et quantité de notes.

[2] Allégoriques.

[3] Autres que celles des colonies.

etc., nues, demi-vêtues, habillées, armées ou non armées, représentant des personnes de l'un ou de l'autre sexe, avec ou sans attributs.

Des figures assises, tantôt seules, tantôt devant d'autres figures debout.

Des figures à cheval, isolées ou suivies d'autres figures à pied.

Des personnages traînés dans des chars, portés sur des navires ou enlevés dans les airs, comme dans les consécrations.

Plusieurs revers représentent des monstres, des animaux, des oiseaux, des reptiles, des insectes, etc., etc.;

D'autres, des astres, etc.

Sur quelques-uns l'on retrouve des monuments publics, des trophées, des armes, des enseignes militaires, des couronnes, des fleurs, des objets relatifs à la navigation; enfin des bûchers, des autels, et tout ce qui concerne les funérailles et les consécrations.

Les légendes expliquent ces revers : comme par exemple, lorsque au bas d'une figure ailée se trouve écrit en latin le mot *victoire;* mais très-souvent les revers représentent des types connus entourés de légendes qui désignent simplement sous quel pontificat, consulat ou autre dignité du personnage régnant, la médaille a été frappée. C'est comme si l'on eût dit : cette monnaie, dédiée à Jupiter Tonnant ou portant le type [1] de Jupiter Con-

[1] On entend par type la figure d'un objet quelconque, animé ou inanimé, imprimée sur le métal.

(V. les *Éléments de numismatique*, par M. DUMERSAN.)

servateur, a été frappée sous le deuxième ou le troisième consulat de tel empereur, etc.

Dans ce cas il est nécessaire de comparer le type avec d'autres portant la véritable désignation du sujet représenté.

Si l'on élague avec soin les revers pareils, quelles que soient d'ailleurs leurs légendes, l'on trouve qu'au lieu de 8,000, ce nombre se réduit considérablement. Ce sera un grand pas de fait.

C'est en suivant ce mode de procéder que je vais essayer une classification.

Je parlerai des dieux, des demi-dieux, des héros de l'antiquité, des divinités allégoriques, des temples, des autels, des sacrifices et des jeux.

Viendront ensuite les monuments et les différents édifices publics.

Un paragraphe comprendra les revers relatifs aux empereurs, impératrices, sénateurs, gens de guerre, cavaliers, etc., etc.

Un second énumérera ceux qui rappellent les allocutions ou harangues, les camps, les castres prétoriennes, les enseignes militaires, etc., etc.

Je terminerai par les types affectés aux chemins publics, aux ponts, ports, galères, trirèmes, navires, vaisseaux;

Enfin, par ceux réservés aux funérailles et aux consécrations.

***Dieux, demi-Dieux, Héros, Divinités allégoriques, représentés sur les médailles latines* (médaillons compris).**

Dieux [1].

Parlons d'abord des dieux pères de la patrie, des dieux nourriciers, des dieux gardiens de l'empire.

Les premiers sont représentés sur une médaille d'Antonin Pie par Bacchus et Hercule debout; à terre une panthère. Les seconds par Jupiter debout, tenant une victoire et une haste [2], et une victoire qu'il présente à l'empereur Salonin devant lui. Enfin, les autres sont indiqués par la légende *dis custodibus* entourant une femme debout.

Plusieurs dieux, demi-dieux, héros et empereurs, reçoivent le titre de nicéphores [3].

Afin de faciliter les recherches, j'ai adopté l'ordre alphabétique pour ce qui concerne les dieux et les divinités allégoriques.

APOLLON. *Apollo, aug., monet, Palat, sanet, conservat, Propugnator, Pacator, orbis juvent., etc., etc.* [4]

[1] Jupiter et Vénus occupent le plus grand nombre de revers.

[2] *Hasta puris*, sceptre, javelot sans fer. (le P. JOBERT).

[3] Nicéphore Νικαφὸρος pour Νικηφὸρος, de νικη victoire et φέρω porter, qui porte la victoire. En effet, le personnage nicéphore est représenté portant une petite victoire.

[4] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 25, 26, 458, 541, 760, 761, 805, 846, 903, 904, 913, 974, 975, 1003, 1039, 1042, 1077, 1078, 1089.

Debout, en habit de femme, Apollon tient une lyre et une branche d'olivier, ou une branche de laurier de la main gauche et de la droite une lyre; ou une patère et une lyre; ou une lyre devant la victoire; ou une lyre posée sur une colonne; ou, debout sur un pont, il est placé devant un autel. Quelquefois il est représenté tenant un bâton avec un serpent; ou marchant et tirant de l'arc; ou (vêtu du pallium) tenant une patère et une haste terminée en croix; ou nu et appuyé sur une colonne.

Dieu de la lumière, Apollon est représenté nu, debout et un captif à terre *(claritas aug.)*. Lorsqu'il paraît couronnant l'empereur Constantin, il porte pour légende : *soli invicto comiti*.

Lorsque Apollon a la tête radiée, il tient un globe et un fouet; dans le champ est une étoile.

En habit de femme, il a la main droite levée et tient la tête de Sérapis sur la main gauche, légende : *soli invicto comiti*. Quelquefois il est sur son char précédé de Phosphore [1]; dessous une figure assise tient des épis et une corne d'abondance; au bas la Terre couchée.

Apollon assis tient sa lyre; assis et vêtu en habit de femme, il tient une branche de laurier, le coude appuyé sur sa lyre; assis sur un rocher avec le pilens [2], il joue de la lyre [3].

[1] Lucifer l'étoile de Vénus (*Dictionn.* de Chompré).

[2] Espèce de bonnet.

[3] Quelques médailles représentent l'empereur Néron en habit de femme, et jouant de la lyre à l'imitation d'Apollon.

Quand il est représenté assis, tenant une victoire sur un globe, il prend le titre de *princeps juventutis*.

Lorsqu'il est placé dans un temple de forme ronde, surmonté d'une aigle éployée, le type d'Apollon prend pour légende : *oraculo Apollinis*.

Enfin, Apollon et Bacchus, sur quelques médailles, sont représentés traînés par une chèvre et par une panthère, sur la chèvre se tient Cupidon.

Bacchus était représenté sur les médailles, tantôt sur la ciste [1] entre deux serpents, tantôt debout dans un temple à deux galeries latérales circulaires, devant un victimaire et une autre figure avec un bouc [2]. Quelquefois on le voit ayant à ses pieds une lyre, ou levant le bras au-dessus de sa tête et ayant un tigre à ses pieds [3].

Bacchus, comme Apollon, prenait parfois les habits d'une femme. On le représentait aussi avec Ariane sur un rocher, ou traîné par un satyre et par une panthère; en face un vieillard accroupi et plusieurs bacchantes portant un terme et jouant de plusieurs instruments [4].

Sur quelques médailles on voit Bacchus avec Hercule, et près d'eux une panthère.

1 Voir l'explication de ce mot, à l'article Cybèle.

2 Revers décrit par M. Mionnet.

3 Voir le recueil de Caylus, n° 678. — Une panthère, dit le P. Jobert, est représentée aux pieds de Bacchus pour désigner que le vin rend furieux.

4 Revers décrit par M. Mionnet.

Bacchus était encore représenté endormi devant une femme, près d'une statue sur une base [1].

La légende *libero patri* était attribuée à Bacchus, et, lorsqu'il était réuni à Hercule [2], ils recevaient celle de *dis auspicibus*.

CÉRÈS, debout; ou, près d'un antre, tient des épis, un flambeau ou une torche [3].

Assise, elle tient des épis, ayant quelquefois Jupiter ou Hercule debout devant elle. Quand elle est assise sur la ciste mystique, elle a devant elle une femme debout ou une femme appuyée sur une colonne. Une médaille de l'empereur Œlius le représente vêtu de la toge, debout devant Cérès.

Cérès était quelquefois représentée traînée dans un bigo.

Une médaille représente Faustine, avec les attributs de Cérès, allumant un autel; à sa gauche Cérès sur un char traînée par deux serpents.

Cérès figurait naturellement sur les revers destinés à constater les congiaires. Il en sera parlé dans ce travail.

CYBÈLE, *tellus stabilis, æternitas, mater magna, mater Deorum, Deorum conservat, mater cæstrorum, etc.* [4]

Debout, près d'un trépied, Cybèle est accompagnée

[1] Revers décrit par M. Mionnet.

[2] Ce type était aussi réservé à la légende *ludos sæculares*, voir le recueil de Caylus, n° 700.

[3] Voir le recueil gravé de Caylus, n°s 144, 197, 228, 304, 506.

[4] Voir le recueil de Caylus, n°s 587, 588, 701, 716, 717, 718.

d'une petite figure nue, assise sur un globe; ou elle a à ses pieds un lion; ou elle est appuyée sur une colonne, ayant encore à ses pieds un lion [1].

Quelques revers, relatifs au culte de Cybèle, représentent une femme debout tenant un rameau et une haste [2]; ou une femme voilée sacrifiant; et près d'un autel deux ou trois enseignes militaires.

Assise sur un lion, Cybèle tient quelquefois un sistre et la haste; ou assise entre deux lions, Atys est debout devant elle sous un arbre. Quelquefois elle est assise entre deux lions dans un temple; ou entre deux lions sur un vaisseau devant la vestale Claudia tirant le vaisseau à bord avec sa ceinture; plusieurs autres femmes tenant des flambeaux l'accompagnent [3]; ou, assise, Cybèle tient un rameau et une haste posée transversalement; ou elle porte un phœnix sur un globe, en face, deux ou trois enseignes militaires.

Quelquefois Cybèle est représentée sur un char traîné par deux lions; ou sur un char traîné par quatre lions; ou à cheval sur un lion.

Quand Cybèle tient un rateau ou quand elle est appuyée sur une ciste [4] devant quatre enfants, elle est appelée *tellus stabilis*. Quand elle porte un phœnix sur un globe, entourée de deux ou trois enseignes militai-

[1] Elle a des lions à ses pieds, qui marquent ses amours furieuses pour Atys (le P. JOBERT).

[2] Javelot sans fer ou un ancien sceptre, *hasta puris* (le P. JOBERT).

[3] Revers décrit par M. Mionnet.

[4] La ciste mystique, dit Monchablon dans son *Dictionnaire d'anti-*

res, elle s'appelle *mater castrorum;* et quand elle se trouve entre deux lions, *mater magna.*

DIANE. *Lucifera, victrix, redux, etc.* [1].

Diane, debout, tient une torche, ou un arc et une flèche.

Diane chasseresse est représentée marchant, ayant un arc et un carquois, à côté son chien se désaltérant à une fontaine. Elle est aussi représentée debout entre deux cerfs; ou, près d'un arbre, ayant à ses pieds une biche; ou marchant et tenant deux flambeaux.

Quelques médailles représentent la Diane d'Ephèse; d'autres, Diane dans un temple tétrastyle; d'autres, Diane dans un bige (*Diana lucifera); ou dans un char traîné par deux taureaux.

Enfin, quelques revers nous montrent le simulacre de la Diane de Perga dans un temple [2].

ESCULAPE est représenté avec ou sans attributs; quelquefois avec Hygiée debout; ou debout entre Télesphore [3] et un globe. Ce dernier type se trouve au revers d'une médaille de Caracalla.

FURIES. Deux furies se présentent au revers d'une médaille d'Hadrien.

*quités*, était une corbeille remplie de diverses choses qu'on tenait fort cachées et qui étaient couvertes d'un voile de pourpre. La ciste était portée aux processions en l'honneur de Cérès. Cette cérémonie, ajoute le même auteur, représentait la corbeille où Proserpine avait mis des fleurs qu'elle venait de cueillir lorsque Pluton l'enleva.

[1] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 589, 722, 723, 725.

[2] Voir Mionnet.

[3] Médecin célèbre chez les gens qui en firent un Dieu.

Hygiée [1], *salus publica, salus aug., salus generis humani, etc., etc.*

Hygiée, debout, présente une patère à un serpent [2] dressé sur un autel; ou, appuyée sur un autel, elle tient une fleur.

Assise devant un autel, elle donne à manger à un serpent dressé devant elle. Quelquefois en face se trouve la statue de Bacchus sur une colonne entre deux ceps de vigne.

Sur un revers d'Alexandre Sévère, ce prince debout, en habit militaire, est accompagné d'un soldat sacrifiant près d'un autel en présence d'Hygiée assise donnant à manger à un serpent dans une patère *(saluti augusti)* [3].

Isis. Une médaille de Crispus représente Isis debout, tenant le sistre [4] de la main droite et un van de la gauche; légende : *vota publica.*

Un revers représente Isis Pharia marchant à droite, tenant le sistre et un voile, devant un vaisseau; derrière, un phare.

[1] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 310, 550, 586, 785, 786, 798, 823, 824, 1015. Hygiée était le surnom de Minerve, ainsi appelée de l'art de guérir, auquel elle présidait. Il y avait aussi, dit Chompré, Hygiée, fille d'Esculape, qui fut adorée comme la déesse de la santé.

[2] Le serpent inventeur de ce que la médecine cherche inutilement, dit le P. Jobert, le moyen de se rajeunir.

[3] Revers décrit par M. Mionnet.

[4] Le sistre, dit le P. Jobert, marque l'harmonie des cieux dans leur mouvement continuel.

Janus *(conservator)* est représenté debout dans un temple dystyle, ou biffrons debout.[1]

Junon[2], *Juno Regina, Lucina, sospita, conservatrix.*

Junon, debout, tient de la main droite une patère et de la gauche la haste, à ses pieds est un paon. Quelquefois elle est vêtue de la stola[3]; quelquefois même elle est voilée. Quelques types la représentent tenant le palladium et une haste; ou combattant, à ses pieds un serpent et lançant un javelot contre un serpent; ou traînée dans un char à deux chevaux.

Quelquefois elle est assise dans un temple, ou assise ayant devant elle un enfant, ou deux figures.

Jupiter[4] *conservator, propugnator, rector orbis, stator, crescens, capitolinus, tonans, defensor, etc., etc.*

Jupiter enfant est représenté sous la chèvre Amalthée; autrement il est figuré debout, assis ou foudroyant.

Debout, il est placé près d'un autel, ou sur un cippe, ou entre sept étoiles. Il tient une victoire et une haste (à la droite une aigle); ou une couronne (à sa gauche

[1] Voir le recueil gravé de Caylus, n° 110.

[2] Voir le même recueil n°s 427, 496, 590, 591, 592, 663, 724, 817, 898.

[3] La stola était, dit Monchablon, l'habillement ordinaire des femmes de condition. C'était une espèce de tunique à manches qui descendait jusqu'aux pieds. Elle était ordinairement de pourpre ornée de galons ou de bandes d'étoffe d'or.

[4] Voir le recueil gravé de Caylus, n°s 34, 105, 290, 303, 312, 313, 314, 400, 419, 422, 446, 642, 679, 703, 762, 821, 822, 831, 832, 870, 924, 925, 932, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1027, 1028, 1043, 1050, 1057, 1060.

un captif); ou, debout, il est placé entre deux petites figures vêtues de la toge; ou, ayant à ses pieds une petite figure en toge, il porte la victoire; ou bien il tient un globe et la haste.

M. Mionnet décrit une médaille d'Alexandre Sévère où cet empereur est représenté debout, en habit militaire, accompagné d'un soldat portant une enseigne, sacrifiant près d'un autel en présence de Jupiter debout, dans le champ deux enseignes militaires.

Jupiter assis tient ordinairement une patère et une haste, une aigle est à ses pieds; ou, appuyé sur une haste, il tient une victoire sur un globe; ou il tient la foudre et la haste. Quelquefois il est assis sur des armes.

Sur plusieurs revers l'on remarque Jupiter debout ou assis, dans un temple hexastyle ou tetrastyle; quelquefois assis entre deux figures, ou entre deux victoires debout, dans un temple; ou assis dans un temple placé dans une vaste enceinte.

Jupiter était encore représenté portant la foudre et tendant la main à divers personnages; ou, tenant la foudre et la haste, ayant une petite figure à ses pieds; ou foudroyant une figure renversée; ou, enfin, marchant, lançant la foudre et tenant la haste pure.

On voit aussi Jupiter tenant son foudre au-dessus de de l'empereur Æmilien et la haste de la main gauche; ou, avec l'empereur Aurélien, tenant chacun une haste.

L'on rencontre des revers où Jupiter est accompagné de plusieurs figures; par exemple : de Rome et d'une

figure debout, ou de Rome placée entre deux femmes casquées, l'une tenant un bouclier, l'autre une patère, aux pieds de Jupiter une aigle; ou [1] présentant un globe à l'empereur Aurélien; ou ayant à ses côtés Marc-Aurèle et Vérus en toge; ou un seul empereur à son côté; ou une femme à ses genoux.

Quelques revers le représentent en compagnie de Junon et de Pallas debout; ou assis avec les mêmes, une aigle au-dessus de lui; ou assis entre les Dioscures debout, tenant chacun leur cheval, une aigle aux pieds de Jupiter.

M. Mionnet décrit un revers où l'on voit Jupiter devant un autel, orné d'un bas-relief, représentant Jupiter foudroyant les Titans. Sur l'autel une aigle éployée, derrière Jupiter Atlas à genoux portant le monde.

Enfin, Jupiter était figuré debout, avec le pallium, tenant son foudre et la haste pure.

**Mars**, *aug., pacator, ultor, victor, pacif, pater, propugnator, etc. etc.* [2].

Mars, debout, porte la haste ou une lance; ou un trophée; ou une haste et un trophée; ou un bouclier et une lance; ou deux enseignes militaires; ou une branche d'olivier de la main droite et une lance renversée dans la gauche

Il est aussi représenté nu, portant des épis et la haste. Sur quelques médailles il donne la main à une fem-

[1] Jupiter est figuré.

[2] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 134, 456, 543, 563, 610, 792, 829, 830, 843, 905, 937, 977, 1011.

me; entre eux, la louve allaite Rémus et Romulus. On le place quelquefois sur un cippe; quelquefois dans un temple.

Des médailles le représentent ayant à ses pieds des armes ou une cuirasse, ou un bouclier. On le voit encore suivi d'un esclave, ou planant dans les airs au-dessus de Rhea Sylvia endormie [1].

MERCURE, debout, porte ses attributs; ou traîne un bélier vers un autel; ou tient une bourse et un caducée.

Hermès ou Mercure, est représenté ayant un foudre à ses pieds [2].

MINERVE, *victrix, pacif., sancta, etc., etc.* [3].

Minerve debout sur une proue, ou marchant, tient un foudre, à ses pieds est une chouette. Elle est aussi représentée dans un temple distyle; ou près d'un olivier auprès duquel est un lapin; ou près d'un trophée; ou devant un autel, sous un olivier, la victoire en face.

Quelquefois elle est avec Vulcain assis, un vase et une table entre eux; ou elle sacrifie sur un autel, et une chouette se voit derrière elle sur un arbre.

Minerve passant, tient un rameau, un bouclier et une haste.

[1] On sait qu'un jour Rhea Sylvia en allant puiser de l'eau dans le Tibre, dont un bras passait à travers le jardin des vestales, s'endormit sur le bord et rêva qu'elle était avec le dieu Mars. Elle fut mère de Rhémus et de Romulus. (*Dictionn.* de CHOMPRÉ).

[2] Le titre d'Hermès se donnait (dit Chompré) à Mercure, parce qu'il était le messager et l'interprête des dieux.

[3] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 384, 474, 530, 650, 742, 775, 776.

Minerve nicéphore pose la main sur un olivier, au-dessous est un autel et une chouette sur une colonne.

NEPTUNE, debout, le pied sur une proue, tient un trident et un dauphin; ou devant lui est une figure debout, en toge, qui sacrifie près d'un autel [1].

Neptune est encore représenté debout, devant Cérès assise sur la ciste mystique.

Sur certains revers il est nu, le pied droit sur un globe, et tient une haste de la main gauche.

Sur un revers de Tetricus, on voit un cheval marin et le mot *Nept.*

PARQUES. Les trois Parques debout *(fatis victricibus)*, sont représentées sur un revers de Dioclétien [2].

PLUTON. M. Mionnet donne un revers où l'on voit Pluton avec son trident et Cerbère.

SÉRAPIS, debout, tient une couronne et la haste, ou des épis et la haste pure.

M. Mionnet donne un revers où l'on voit Sérapis, Isis, Hadrien et Sabine, tous devant un autel.

VÉNUS [3] *genitrix, victrix, felix, cœlest., aug., etc.* [4].

Vénus, debout, tient une haste et un bouclier. Tantôt appuyée sur une colonne, elle est nue ou vêtue, tient une

[1] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 174, 191.

[2] Même recueil, no 1030.

[3] Porte un gouvernail pour montrer le pouvoir de l'amour; quelquefois le bouclier et le casque pour marquer la force de cette passion. (Le P. JOBERT).

[4] Voir le même recueil, nos 351, 352, 593, 594, 595, 596, 597, 625, 653, 654, 655, 711, 712, 713, 726, 727, 769, 871, 930.

flèche et un arc, ou s'appuie sur un bouclier, ou porte la victoire. Tantôt elle est debout entre Cupidon et un autel; ou elle tient une patère et la haste; ou, portant une victoire, elle tient une haste transversale dans la gauche, le coude appuyé sur un bouclier.

Vénus est encore représentée tenant une pomme et une haste; ou, debout entre l'amour et un triton, elle tient une haste et un casque; ou un globe et une haste; ou, demi-nue, elle tient une palme et un globe.

Vénus Nicéphore est représentée debout, ayant à ses pieds un bouclier.

Sur une médaille d'Auguste, l'on voit Vénus planant dans les airs, avec un capricorne.

Assise, elle tient une victoire et la haste; ou elle a un enfant devant elle; ou elle tient un globe et la haste, ayant à ses pieds un amour.

Sur une médaille de Jules César, Vénus est debout devant une femme assise, un caducée, une torche, et deux mains jointes.

Un type représente Vénus et Mars debout, et pour légende : *Veneri victrici*.

Vesta[1], debout, sacrifie devant un temple ou près d'un autel. Tantôt elle tient une patère et une haste, ou une haste posée transversalement, ou le palladium et une haste.

[1] Voir le recueil de Caylus, nos 106, 137, 160, 170, 199, 236, 332, 333, 424, 425, 426, 818, 819.

Plusieurs mythologues distinguent Cybèle de Vesta; l'une, femme de Cœlus, père de Saturne; l'autre, femme de Saturne. Cependant, si l'on regarde Cybèle comme déesse du feu, on l'appelle Vesta. (*Dictionn.* de Chompré).

Vesta assise tient le palladium; quelquefois la haste pure.

Plusieurs médailles représentent deux, trois, quatre, six femmes sacrifiant devant le temple de Vesta.

Quelques revers représentent Hercule et deux figures debout, dans un temple distyle, dessous, un fleuve couché, une tête barbue de faune et une proue, ou la tête de Jupiter.

Plusieurs revers portent un temple rond avec le mot Vesta.

VULCAIN. M. Mionnet donne deux revers. Sur l'un, Vulcain, assis, forge un foudre, et sur l'autre, un casque, devant Minerve placéesur un cippe.

*Observations.* — Vers la fin du Bas-Empire plusieurs princes ont fait représenter sur les revers de leurs médailles la *Vierge* et *le Christ.*

Le buste de la Vierge, tenant sur la poitrine un bouclier sur lequel est la tête de l'Enfant Jésus, se voit notamment sur les médailles de Michel VII [1].

Le Christ [2] est représenté, sur plusieurs médailles, vu de face, la main droite levée, une croix dans la gauche, entre deux figures militaires debout. La suite des médailles de Crispus offre cette particularité que les unes portent l'image du Christ avec la légende *salus* ou *spes rei publicæ*, et que les autres représentent Jupiter Nicéphore debout avec la légende : *Jovi conservatori caess.*

Sur une médaille de Justin II, on voit le buste du Christ adossé à une croix, tenant le livre des Évangiles et cette légende : *Christos rex regnantium.* Des médailles de Bazile présentent le même type avec la tête nimbée du Christ.

1 Voir le recueil de Caylus, nos 1437, 1436.

2 Voir le même recueil, nos 1415, 1424, 1425, 1430, 1432 à 1434, 1438 à 1443, 1448, etc., etc.

Demi-Dieux, Héros, etc.

DIOSCURES. Une médaille de Géta représente une figure debout, tenant un cheval. On lit le mot Castor.

Des médailles de Commode et de Tacite représentent un des Dioscures avec son cheval[1].

ÉNÉE. Quelques revers de médaillons représentent Énée emportant Anchise et tenant Ascagne par la main. Sur un médaillon de bronze, décrit par M. Mionnet, l'on voit Énée et Ascagne descendant d'un vaisseau sur le rivage du Latium; en face, une truie allaite ses petits sous un figuier sauvage; au-dessus, les murailles d'une ville.

HERCULE. *Defens. Roman, Pacif. conditor, etc., etc.*[2]

Hercule, debout, tient la main droite sur la massue et son arc dans la gauche; ou une massue et un arc; ou une branche d'olivier et une massue; ou, la main droite sur la massue, il tient de la gauche, par le pied de derrière, le lion de Némée mort.

Quelquefois Hercule est représenté debout sur une base; ou tenant la massue et une peau de lion; ou conduisant deux bœufs attelés à une charrue; ou sacrifiant près d'un autel; ou debout sous un arbre; ou terrassant un lion; ou étouffant Antée; ou couronnant un trophée. *(Herculi Romano.)*

[1] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 634, 777.

[2] Voir le recueil gravé de Caylus, nos 279, 280, 296, 297, 316, 379, 380, 381, 382, 383, 406, 647, 648, 649, 668, 950, 984, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1045, 1047, 1048.

Les revers les plus remarquables que cite M. Mionnet sont les suivants : 1° Hercule debout, près d'un arbre, contemple Télèphe[1] allaité par une biche, sur le sommet d'une montagne un aigle; 2° Hercule se couronnant, tenant la massue et la peau de lion, à sa droite un arbre auquel sont suspendus un arc et un carquois, à sa gauche un autel allumé; 3° Hercule portant un trophée sur un char traîné par quatre centaures ayant chacun des attributs différents; 5° Hercule debout, dans un temple tétrastyle, dessous, une tête barbue de faune et une proue; 6° le combat des centaures; 7° Hercule cueillant un fruit à un arbre autour duquel est un serpent, en face, deux hespérides debout.

Hercule était encore représenté assis sur des armes; ou assis sur un rocher, la main droite sur la massue, et un arc dans la gauche, à côté, le sanglier d'Erymanthe.

On voit aussi, sur quelques revers, Hercule et Bacchus debout, à terre une panthère; ou Hercule et l'Afrique debout.

Sur les revers des médailles, plusieurs empereurs se sont fait représenter en hercules.

**Prométhée.** M. Mionnet cite un revers où l'on voit Prométhée assis, travaillant à former l'homme; en face, Minerve debout est adossée à un arbre entortillé d'un serpent.

[1] Fils d'Hercule et de d'Augé. (Dre de Chompré.)

*Divinités allégoriques représentées sur les revers des médailes latines* (médaillons compris).

L'Abondance [1], debout, tient une corne d'abondance pleine de fruits.

Un autre type, relatif à cette divinité allégorique, consiste dans une corne d'abondance et une balance en sautoir; ou deux cornes d'abondance sur lesquelles sont deux têtes d'enfants [2]; ou, encore, deux cornes d'abondance et un épi en sautoir [3].

L'Amour mutuel était figuré par deux mains jointes, ainsi qu'on peut le voir sur une médaille de Pupien.

La Clémence [4] offrait les mêmes types que l'abondance.

La Concorde [5], debout, tient une patère; ou deux enseignes militaires; ou une patère et une corne d'abondance; ou, le pied sur une proue, elle tient une haste et une corne d'abondance; ou une patère et une double corne d'abondance [6].

Assise, elle tient une patère et une double corne d'abondance; ou une patère dans la main droite et le

[1] Caylus, n° 999.

[2] Quelquefois avec la légende *temporum felicitas*.

[3] Deux cornes d'abondance marquent, dit le P. Jobert, une abondance extraordinaire.

[4] Caylus, n°s 535, 536.

[5] Même recueil, n°s 107, 117, 136, 256, 258, 260, 336, 499, 528, 548, 573, 574, 660, 683, 734, 911, 1029, 1098, 1182, 1183, 1187, 1195.

[6] Voir l'explicatif déjà donné de la double corne d'abondance.

bras gauche sur une petite figure placée sur un cippe; à terre une corne d'abondance.

L'on trouve deux médailles, l'une où Caracalla et Géta, vêtus de la toge, sont représentés soutenant une petite victoire *(concordia augustorum)*; l'autre, où l'empereur et Plautille se donnent la main *(concordia æterna)*.

En général, deux figures debout, qui se donnent la main, représentent la concorde, les alliances, ou l'amitié.

Un paon, une colombe, se trouvent parfois accompagnés des mots : *concordiæ æternæ*.

Deux mains jointes figuraient le type le plus en usage pour indiquer la concorde.

Elle était qualifiée de *concordia augusta, æterna; felix, augustorum, militum, etc.* [1].

LA CHARITÉ, *caritas mutua*, est figurée sur une médaille de Pupien par deux mains jointes.

LA CONSTANCE était représentée par une femme debout ou assise, sans attributs particuliers [2].

LA DISCIPLINE militaire était aussi l'objet d'un type où figurait l'empereur, à pied ou à cheval, suivi de plusieurs soldats; ou, à cheval, portant l'aigle romaine, précédé et suivi de guerriers [3].

L'ÉQUITÉ [4], debout, tient des balances, ou une corne d'abondance et des balances.

[1] Caylus, n° 643.
[2] Caylus, nos 76, 92.
[3] Caylus, n° 373.
[4] Même recueil, nos 266, 436, 440, 441, 442, 656, 820

Elle est encore personnifiée par deux figures debout, par une figure assise et l'autre debout, ou par les trois monnaies debout[1]. *(Æquitas publica, æquitas augg., moneta augg.)*.

L'EVENTUS, ou *Bonus Eventus*, était indiqué par une figure jeune, drapée, sacrifiant; ou simplement debout devant un autel.

L'ESPÉRANCE, debout, tient une fleur; marchant, elle a devant elle trois soldats ou deux figures debout et une couronne au-dessus d'elle[2].

Sur une médaille de Constantin, l'on voit un serpent sur lequel est posé un labarum, surmonté du monogramme du Christ, avec la légende *Spes publica*.

L'Espérance était qualifiée *Bona Spes, Spes perpetua, Spes publica*.

L'ETERNITÉ[3], debout, tient un globe, ou un gouvernail, ou une haste; ou, soulevant de la gauche le pan de sa robe, elle porte sur la main droite un phœnix, ou un globe, ou un oiseau sur un globe; ou bien elle tient la tête du soleil et celle de la lune.

Cérès debout, tenant des épis; Saturne voilé, debout; le soleil, à tête radiée, tenant un fouet ou un globe, servaient aussi de types à l'Éternité.

Il en était de même de ceux où l'on voyait une femme appuyée sur une colonne; ou voilée, tenant un flambeau, assise sur un cerf; ou portée par deux autres

[1] D'or, d'argent et de bronze.

[2] Caylus, nos 349, 404, 732.

[3] Caylus, nos 512, 513, 514, 521, 522, 973.

femmes; ou assise dans un temple; ou traînée par deux éléphants.

Les médailles représentant Castor et Pollux, avec leurs attributs, avec leurs chevaux; celles où l'on voit un char traîné par quatre éléphants; ou Cibèle traînée sur un quadriges de lions; ou Rémus et Romulus, allaités par la louve, portent ordinairement pour légende: *Æternitas aug.*, *Æternitas imperii.*

La Félicité [1], debout, tient un caducée et une corne d'abondance, ou un caducée et une patère; ou, tenant une corne d'abondance, quand elle est entourée d'enfants; ou bien elle tient un enfant, ou dans chaque main des fruits; ou elle sacrificie près d'un autel (dans le champ une étoile); ou, debout, près d'un trépied, elle porte un enfant sur son bras, le pied gauche posé sur une proue; ou, vêtue de la stola, elle tient une corne d'abondance au milieu de six petites figures debout.

La Félicité est encore figurée par une femme appuyée sur une colonne, tenant un caducée de la main droite; ou, sous la forme d'une victoire passant, elle tient une couronne, une palme et un trophée.

Assise, elle tient des épis de la main droite et la haste de la gauche, ayant à ses côtés deux enfants; ou, vêtue de la stola, elle sacrifie, près d'un autel, de la main droite, et tient la haste de la gauche; ou, assise, voilée, devant un arbre, elle tient des épis, et

[1] Caylus, nos 341, 562, 583, 774, 812, 858, 930, 1081, 1145. — *Temporum felicitas*, nos 582, 1052.

près d'elle sont trois enfants, dont deux sortent d'un vase ou d'une corbeille.

Deux figures debout se donnant la main; trois figures assises sur une estrade, reçoivent les légendes : *Felicitas perpetua, felicitas sæculi.*

Une médaille de l'empereur Constant Ier le représente assis sur une estrade, la tête ornée du nimbe, la main droite levée, de chaque côté un jeune homme assis, en toge, et pour légende : *Felicitas perpetua.*

M. Mionnet cite une médaille de Septime Sévère, représenté assis sur une estrade entre ses deux fils également assis. A côté d'eux, la Libéralité se tient debout; au pied de l'estrade, une figure en toge reçoit les bienfaits du prince, aux pieds duquel est un vase; légende : *Felicitas temporum.*

Le même auteur cite un autre revers où Alexandre Sévère, en toge, assis sur la chaise curule, soutient un globe de la main droite et tient un rouleau [1] de la gauche; derrière, la Victoire debout le couronne, de l'autre côté sont deux femmes debout, vêtues de la stola, l'une d'elles tient la haste pure.

Sur un autre revers, le même empereur est assis sur un globe orné d'étoiles, un sceptre dans la main gauche et la droite sur un cercle dans lequel passent quatre enfants; à sa gauche, la Victoire le couronne et une figure barbue tient la haste pure [2].

[1] Ce prétendu rouleau était une sorte de serviette, que celui qui présidait aux jeux du cirque jetait en l'air pour faire commencer les courses, et non un rouleau de papier. (*Note de J. Bimard sur le P. Jobert.*)

[2] Revers décrit par M. Mionnet.

Une corne d'abondance isolée, ou pleine de fruits[1]; un épi entre deux cornes d'abondance; deux têtes d'enfants sur deux cornes d'abondance; une corbeille pleine de fruits; une corbeille sur un quadrige; un autel allumé; une figure barbue assise entre deux sphinx; quatre enfants debout représentant les quatre saisons; Rémus et Romulus allaités par une louve; une Victoire écrivant sur un bouclier soutenu par un esclave étaient, presque toujours, accompagnés des légendes : *Felicitas temporum, felicia tempora.*

Faustine jeune s'est fait représenter plusieurs fois, sur ses médailles, portant un enfant sur chaque bras, ou entourée de petits enfants.

LA FÉLICITÉ est qualifiée : *Felicitas sæculi, felicitas publica, felicitas perpetua, felicitas temporum, etc., etc.* Elle n'a pas de type particulier; elle est simplement représentée debout (ou assise), sous la figure d'une femme.

LA FÉCONDITÉ[2], debout, ayant un ou plusieurs enfants à ses pieds, tient une corne d'abondance. Placée entre deux enfants, elle tient une fleur de la main droite, la gauche appuyée sur la haste.

Assise, elle tient un ou plusieurs enfants, d'autres sont à ses pieds, ou sur ses genoux; quelquefois elle est entourée d'enfants, la main droite sur un globe, le coude gauche sur une urne; quelquefois elle est représentée assise à terre, ou sur un siége, tendant la

[1] Voir le recueil de Caylus, nº 231.
[2] Voir le recueil de Caylus, nºˢ 621, 714.

main droite à une petite figure nue, debout devant elle, et tenant dans la gauche une corne d'abondance.

FIDES EXERCIT, *militum, Legion, etc., etc.* C'est une femme debout, tenant des enseignes militaires; ou des balances et une corne d'abondance, telle qu'on la retrouve sur une médaille de Carausius [1].

C'est encore une femme debout portant une Victoire et une Enseigne; et, sur quelques revers, deux mains jointes tenant une enseigne militaire.

C'est quelquefois l'empereur représenté haranguant ses soldats; ou, un caducée, ou deux épis et deux pavots, ou deux cornes d'abondance.

FIDES MUTUA. Type : deux mains jointes.

LA FORTUNE [2], debout, tient un gouvernail, ou un caducée, ou deux cornes d'abondance; ou, le pied droit sur une proue (ou debout devant un autel), elle tient deux cornes d'abondance; ou, encore, un gouvernail et une corne d'abondance, ou une corne d'abondance entre deux enfants.

Assise, on la voit avec ses attributs; devant elle, un enfant nu, debout, lui tend les bras. On la représente encore avec une corne d'abondance sur les genoux et tenant un gouvernail; derrière elle, une figure sur une colonne. La Fortune, assise, tient aussi un cheval par le frein.

[1] Caylus, nos 859, 908, 909, 910, 1069.

[2] Même recueil, nos 264, 265, 269, 275, 276, 307, 308, 339, 342, 350, 468, 492, 518, 618, 662, 665, 674, 698, 720, 771, 992.

Plusieurs empereurs se sont fait représenter, sur leurs monnaies, sacrifiant devant la Fortune assise; ou voilés, sacrifiant près d'un trépied, devant la Fortune debout.

Un revers de Valérien père représente Mercure debout, tenant une bourse et un caducée; légende : *Fortuna redux*.

Quelques revers offrent la Fortune et l'Espérance debout.

La Fortune est qualifiée, sur les médailles, *Fortuna redux, Fortuna manens, Fortuna aug., Fortuna felix, etc.*

Le Génie [1], *Genius populi romani*, debout, sacrifie près d'un autel. Nu et debout, il tient une patère [2] et une corne d'abondance, ou une palme; ou, le pied posé sur une proue de navire, il tient une haste et une corne d'abondance.

Quelquefois le Génie, portant une couronne crénelée, a une aigle à ses pieds.

Lorsqu'il a le modius sur la tête, il tient une patère et une corne d'abondance; ou, avec les mêmes attributs, il porte de la main droite une tête de sérapis, et de la gauche une corne d'abondance [3].

[1] Voir le recueil de Caylus, nos 353, 354, 459, 884.

[2] La patère dont on se servait pour les sacrifices se mettait aussi à la main des princes pour marquer la puissance sacerdotale unie à l'impériale. (Le P. Jobert.)

[3] Le modius, d'où il sort des épis, indique l'abondance ou les grains que l'on a fait venir pour soulager la famine. (Le P. Jobert.)

GAUDIUM[1] *Reipublicæ, augusti, Romanorum, Populi Romani, etc.* : telles étaient les légendes des médailles qui représentaient deux génies ailés tenant une guirlande de fleurs; ou un trophée, entre deux esclaves; ou Constantin et ses deux fils debout; ou une couronne de laurier dans laquelle on lit : SIC X. SIC XX, entre deux étoiles.

LA GLOIRE[2], *gloria, republicæ, militum, exercit., etc.* : ces mots se rencontrent, notamment, sur des médailles de Constantin IIe, où l'on voit deux figures nimbées, assises sur une estrade, deux autres debout : dans le champ, le monogramme du Christ.

M. Mionnet décrit plusieurs revers où l'on voit l'empereur en habit militaire, vu de face, tenant le labarum de la droite, et portant sur la gauche un globe surmonté d'une croix; ou l'empereur portant une petite victoire; ou deux soldats séparés par une enseigne militaire; ou deux femmes, dont l'une casquée et l'autre tourrelée, soutiennent un bouclier sur lequel on lit : VOT XX MVLT XXX; ou, encore, deux victoires soutenant un bouclier; ou Rome casquée et une femme tourrelée, assises, soutenant un bouclier.

L'HILARITÉ[3] tient une palme et une corne d'abondance; ou bien elle est placée entre deux enfants. On

[1] Voir le recueil de Caylus, nos 1044, 1085, 1117, 1137, 1138.

[2] Ou la joie, selon le P. Jobert. — Voir le recueil de Caylus, nos 1064, 1115, 1121, 1122, 1124, 1125, 1126, 1127, 1144, 1147, 1181.

[3] Voir même recueil, nos 532, 584, 664, 719.

la qualifie : *Hilaritas temporum, Hilaritas august, Hilaritas augg.*

L'HONNEUR [1] est figuré par un homme debout, tenant un rameau; ou par une figure virile, en toge, debout, tenant une branche de laurier et une corne d'abondance.

L'INDULGENCE [2] était figurée par une femme debout sur un globe.

Assise, elle est sur un globe, ou elle tient une patère et une haste.

Sur une médaille de Postume père, cet empereur est représenté assis, ayant à ses pieds un aigle; légende : *Indulgentia aug.*

L'Indulgence était encore personnifiée par un homme assis sur une chaise curule, ou par Cybèle assise sur un lion courant.

LA JEUNESSE [3] tient une branche de laurier près d'un trophée, ou sacrifie debout.

Sur une de ses médailles, Caracalla est représenté debout, portant la Victoire; à ses pieds, un captif. *(Juvent. aug.)*

Sur une médaille de Gallien, on voit Jupiter tenant une victoire et une haste; légende : *Juventus aug.*

LA JUSTICE [4], debout, tient une patère et une haste. Assise, elle tient une fleur et une haste.

LA JOIE *(Lætitia)* [5], debout, vêtue de la stola, tient

[1] Voir le recueil de Caylus, n° 526.
[2] Même recueil, n°ˢ 701, 944.
[3] Même recueil, n° 525.
[4] Même recueil, n° 267.
[5] Même recueil, n°ˢ 478, 585, 658, 860, 875.

une couronne et un gouvernail, ou une couronne et une haste.

Deux femmes debout (dont l'une tient des épis et l'autre un globe), un cirque, des navires, des courses de chars, un navire avec des animaux, sont autant de types de la Joie, ou *Lætitia temporum*.

Quelquefois le mot *Lætitia* est inscrit dans une couronne.

LA LIBÉRALITÉ [1], debout, tient une corne d'abondance, ou une tessère [2] et une corne d'abondance, ou un caducée et une corne d'abondance.

Sur une médaille de Claude IIe, Mercure tient une bourse et un caducée, dans le champ : *Liberalitas*.

Quelquefois deux figures, se donnant la main, sont accompagnées du mot *Liberalitas*.

Les distributions, faites par les empereurs, étaient aussi qualifiées de libéralités, j'en parlerai à l'article spécial aux empereurs.

LA LIBERTÉ, debout, tient une fleur et une haste.

Cérès debout, ou assise, sert aussi de type à la Liberté [3]. La Liberté est presque toujours représentée tenant de la main droite le bonnet de la liberté, et la haste de la main gauche.

[1] Caylus, nos 365, 448, 449, 450, 451, 697, 464, 485, 614, 636, 702, 746.

[2] Petite tablette où l'on écrivait, par ordre du général, un ou plusieurs mots pour mot d'ordre. C'était aussi une pièce de monnaie rompue en deux, ou un bâton d'ivoire scié en deux, *tessera hospitalis*. (*Dictionnaire de* MONCHABLIN.)

[3] Recueil de Caylus, nos 301, 368, 747, 891, 892.

MAGNIFICENTIA. Sur une médaille de Commode, le mot *magnificentia* se trouve inscrit dans une couronne.

LA MONNAIE, *æquitas publica*, est représentée tantôt debout, tantôt assise, et portant une balance; tantôt trois figures réunies représentent les trois monnaies d'or, d'argent et de bronze[1].

LA NOBLESSE, *nobilitas*, est figurée par une femme debout, quelquefois vêtue de la stola.

LA PAIX[2], debout, tient un caducée et des épis, ou une branche d'olivier et une haste, ou la haste transversale, ou un caducée, un serpent à ses pieds; ou elle tient un rameau d'olivier et une corne d'abondance, ou une branche d'olivier et une enseigne militaire.

Assise, elle tient une branche d'olivier et la haste pure, ou la haste posée transversalement.

Sur quelques médailles, on voit un trophée et deux esclaves *(pax fundator)*; ou un trophée entre deux captifs; à l'exergue, une branche de palmier.

La Paix était qualifiée : *Pax august, alter, æterna, augusta, fundat, publica, exercit, etc., etc.*

LA PERPÉTUITÉ, debout, appuyée sur une colonne, tient un globe et la haste transversale.

LA PIÉTÉ, debout, tient un enfant dans ses bras, un rameau et une haste; ou un enfant, et présente une

[1] J'ai déjà dit que les trois monnaies signifiaient les monnaies d'or, d'argent et de bronze.

[2] Recueil de Caylus, nos 53, 157, 158, 175, 194, 195, 227, 482, 826, 827, 828, 926, 951, 967, 1000.

pomme à un autre enfant debout à ses pieds; ou elle tient un enfant ou une haste; ou un globe et une haste posés transversalement, ayant à ses pieds un enfant; ou elle tient deux enseignes miltaires; ou voilée (ou non voilée), elle sacrifie devant un autel; ou vêtue de la stola, la main droite levée, elle tient l'acerra[1] dans la main gauche, ayant à ses pieds un autel; ou elle porte une lanterne (voir une médaille de Marc Antoine) et une corne d'abondance; ou deux enfants dans ses bras.

On représente encore la Piété placée entre deux ou quatre enfants; ou entre deux astres; ou debout devant un autel, et tenant une corne d'abondance; ou, enfin, debout dans un temple hexastyle.

Assise, elle tend la main droite à une jeune fille debout, ou, voilée, et porte une petite victoire sur la main droite; un enfant est à ses pieds.

Quelquefois la Piété était figurée par deux personnes debout, vêtues de la toge, se donnant la main; ou par trois figures debout; ou par deux figures tenant chacune une patère; près d'elles, un autel.

Quelquefois c'est l'empereur lui-même qui, debout devant un autel, personnifie le type de la Piété; ou c'est l'impératrice, debout entre deux enfants; ou tenant un enfant dans ses bras, et assise entre deux femmes soutenant le nimbe au-dessus de sa tête (l'une tient

[1] Caylus, n. 12, 13, 430, 437, 494, 507, 508, 523, 533, 623, 768, 861, 889, 931, 933. — L'acerra, dit Monchablin, était une petite boîte où l'on mettait de l'encens.

un long caducée; à leurs pieds, deux génies soutiennent une couronne).

Enfin, des instruments de sacrifice, ou deux mains jointes, servent encore de type à la Piété [1].

La Providence [2] tient un bâton et une corne d'abondance, à ses pieds est un globe; ou, appuyée sur une colonne, elle tient de la main droite une baguette et de la gauche une corne d'abondance, un globe est à ses pieds.

Elle était encore représentée tenant un caducée ou deux enseignes militaires, ou debout et un astre dans le champ.

Une médaille d'Aurélien représente Appollon tenant un globe; légende : *Provident. Deor.*

Mercure, tenant une bourse et un caducée, prend aussi la légende : *Providentia aug.*

Hercule donnant la main à une femme; ou Hercule et l'Afrique debout, se donnant la main (à terre un lion), servent de type à la Providence.

Cette divinité était, en outre, figurée par la tête de Méduse, vue de face; ou par un vaisseau à la voile, ou par une castre prétorienne.

La Pudicité tient son voile, ou lève la main droite vers un globe; quelquefois elle porte la main droite sur son visage [3].

[1] Recueil de Caylus, n^os 12, 13, 430, 437, 494, 507, 508, 523, 533, 623, 693, 768, 861, 889, 931, 933.

[2] Recueil de Caylus, n^os 444, 547, 657, 862, 863, 934, 966, 1032.

[3] Même recueil, n^os 887, 888.

LE SALUT de la république, *Salus reipublicæ*, était figuré par une femme debout, allaitant deux enfants, ou tenant deux enfants dans ses bras [1].

Quand c'est une femme sacrifiant sur un autel, ou une figure relevant une femme à genoux, la légende est ainsi conçue : *Salus generis humani*.

Un croix, sur quelques médailles du Bas-Empire, porte pour légende : *Salus mundi*.

LA SAGESSE était symbolisée par un cippe et des armes : sur le cippe était inscrit le mot *sapientia* [2].

LES QUATRE SAISONS étaient figurées, sur les revers des médailles, par quatre enfants.

LA SÉCURITÉ [3], *Securitas orbis, publica, perpetua, reipublicæ*, tient une branche de laurier, ou un sceptre et une couronne, ou un globe au milieu d'une auréole [4], ou une couronne et une corne d'abondance; ou, appuyée sur une colonne, elle tient une haste à la main.

Assise, elle tient un sceptre; ou elle est assise près d'un autel allumé, la tête appuyée sur la main droite et un sceptre dans la gauche; ou elle est simplement assise à terre.

Des médailles du Bas-Empire représentent la Sécurité sous l'image de l'empereur debout, tenant de la

[1] Recueil de Caylus, nos 985, 986; 1160, 1188, 1189, 1190, 1210, 1211, 1212, 1344, 1345.

[2] Même recueil, no 1079.

[3] Même recueil, n. 125, 126, 369, 385, 386, 637, 740, 741, 787, 866, 879, 923, 1061, 1066, 1090, 1109, 1134, 1153, 1155, 1156.

[4] Même recueil, n. 369.

main droite le labarum, orné du monogramme du Christ, et de la gauche un globe, un captif est assis à ses pieds.

Rome et une figure tourelée assises, soutenant un bouclier (la femme tourelée tenant une haste et ayant le pied droit sur une proue de vaisseau), figurent encore la Sécurité. Il en est de même des revers où sont représentés Constantin et ses deux fils debout.

L'Espérance, *Spes publica, bona Spes*, debout, tient une fleur, ou un panier et des épis [1].

Le Siècle, *sæculum novum, sæculum frugif* [2] est représenté par une figure debout, radiée, à demi-nue, tenant des épis, un caducée de la main droite, un trident de la gauche.

Une figure barbue, vêtue d'une longue robe, coiffée d'une tiare, assise entre deux sphinx et les mains levées, porte la légende : *Sæculo frugifero.*

Il en est de même d'une figure militaire debout, tenant un globe au milieu d'un autel, et d'une autre figure marchant et tenant deux enseignes militaires.

M. Mionnet cite un type où l'on voit les deux empereurs Philippe, voilés, sacrifiant devant un temple octostyle, accompagnés d'un joueur de flûte et de quatre autres personnages; légende : *Sæculum novum.*

Cette légende se rencontre encore sur une médaille de Trébonnien Galle, représentant une femme assise dans un temple.

[1] Caylus, n. 349, 404, 732.

[2] Même recueil, n. 666, 815.

Trois figures debout portent pour légende : *Sæcularia sacra.*

Plusieurs figures sacrifiant devant un temple et un fleuve couché à terre, forment un revers qui présente les mots *sæcula sacra.*

LA TRANQUILLITÉ figure sur une médaille de Constantin portant un autel, sur lequel est écrit : VOTIS XX, et autour : *Beata tranquillitas.*

LA VALEUR MILITAIRE, *Virtus militum, Virtus exercit., Virtus aug., Virtus Roman, etc.* [1], est personnifiée par un guerrier marchant, tenant de la main droite une lance et de la gauche un captif par les cheveux ; ou par un soldat tenant une lance renversée et s'appuyant sur un bouclier; ou par une figure, à tête radiée, tenant des fleurs; ou par la même figure tenant un globe sur la main droite et la haste dans la gauche; ou par une figure militaire tenant le parazonium [2] et la haste (quelquefois à ses pieds un sanglier); ou par Hercule debout, tenant un arc et appuyé sur une massue.

La légende *Virtus militum* se retrouve sur des médailles représentant l'empereur Probus à cheval; ou l'empereur Alexandre Sévère et un soldat marchant, l'un armé d'un bouclier et l'autre d'une lance, un tro-

[1] Voir le recueil de Caylus, n. 315, 699, 844, 869, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 965, 978, 979, 993, 1002, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1038, 1051, 1065, 1082, 1132, 1133, 1148, 1149, 1150, 1151, 1161.

[2] Le P. Jobert enseigne que le parazonium était un petit sceptre arrondi par les deux bouts, ou une courte épée, etc.

phée sur l'épaule gauche; derrière l'empereur, la Victoire qui le couronne.

L'empereur à cheval combattant un lion; ou lançant un javelot; ou poursuivant un sanglier; ou trois empereurs à cheval, servent encore de types à la légende : *Virtus aug.*

La Valeur était aussi personnifiée par une femme assise; ou par Rome assise, tenant un globe et une lance; ou par Rome assise sur une cuirasse, tenant une branche de laurier et une haste.

Gordien Pie assis sur des dépouilles; Rome debout et deux figures portant des enseignes, sont accompagnés de la légende *Virtus augusti.*

Une castre prétorienne; une porte de ville; le labarum entre deux captifs; un trophée entre le labarum et deux captifs, portent presque toujours la légende : *Virtus exercit.*

Il en est de même de quelques médailles où l'on voit deux figures debout, tenant une victoire; ou se donnant la main et portant une victoire sur un globe.

La Vérité debout tient une bourse et une corne d'abondance. Elle est ainsi figurée au revers d'une médaille d'Étruscille.

La Victoire est la divinité allégorique qui a fourni le plus grand nombre de revers. Je ne m'attacherai qu'aux principaux [1].

[1] Recueil de Caylus, n. 28, 29, 61, 68, 69, 70, 71, 72, 83, 91, 120, 121, 128, 129, 133, 149, 176, 184, 190, 229, 306, 361, 417, 418, 452, 453, 454, 460, 465, 481, 487, 519, 520, 579, 580, 651,

Elle était (comme plusieurs autres divinités allégoriques) représentée debout, assise, marchant, etc.

Debout, elle tient un bouclier ou le palladium; ou elle érige un trophée au pied duquel est un captif; ou elle tient un globe, quelquefois avec une haste; ou un globe, dans le champ une croix.

Souvent elle tient une couronne, ou elle écrit sur un bouclier; ou elle se tient debout près d'un trophée, au pied duquel sont deux captifs (l'un assis et l'autre debout); ou, posant le pied gauche sur un globe, elle écrit sur un bouclier attaché à un palmier, au pied duquel est une femme assise; ou plaçant un bouclier sur un palmier, elle tient une palme, ou deux balances, ou un bouclier et deux épis. Ce dernier type représente la victoire de l'Espagne.

Quelquefois la Victoire est représentée appuyée sur une colonne; ou, debout sur un globe, tenant un étendard et une couronne; ou, dans la même position, tenant une palme et une couronne; ou tenant une guirlande (deux boucliers à ses pieds), et dans le champ une étoile; quelquefois aussi elle tient une grande croix.

669, 670, 675, 685, 686, 709, 751, 794, 847, 848, 867, 902, 920, 964, 976, 982, 988, 994, 995, 1001, 1004, 1013, 1053, 1059, 1070, 1071, 1072, 1074, 1075, 1076, 1091 à 1096, 1100, 1003, 1106, 1110 à 1113, 1116, 1118 à 1120, 1123, 1228, 1352 à 1355, 1357, 1358, 1361, 1363 à 1418, non compris cependant les n. 1366, 1388, 1415 et 1419, relatifs à d'autres types; 1135, 1136, 1139, 1140 à 1143, 1146, 1152, 1154, 1164, 1165, 1167, 1168 à 1180, 1194, 1198, 1199, 1200 à 1203, 1207, 1208, 1216, 1217, 1230, 1232, 1233 à 1235, 1338, 1342, 1343, etc., etc.

On représentait, en outre, la Victoire debout sur un autel, entre deux serpents enlacés; ou sur une proue; ou sur un cippe; ou écrivant sur un bouclier posé sur une colonne ou sur un tronc d'arbre.

La Victoire marchant, ou passant, tient une couronne et une palme, ou un bouclier, ou une palme et une couronne; ou un caducée (précédée par un serpent), ou simplement un serpent; ou de la main droite une couronne et de la gauche un globe surmonté d'une croix; ou elle présente une couronne à une figure debout, ou elle tient un taureau par les cornes, ou elle couronne un taureau.

Sur une médaille d'Anastase I^er^, elle tient une couronne et une croix sur l'épaule.

La Victoire, volant dans les airs, tient une couronne; à ses pieds est un bouclier.

Sur beaucoup de médailles, on trouve deux victoires attachant un bouclier à un palmier au pied duquel sont deux captifs; ou deux victoires debout, tenant sur un autel un bouclier; ou deux victoires tenant un globe surmonté d'une victoire; ou deux victoires tenant une couronne.

Sur une médaille de Salonine, une victoire présente une petite victoire à l'empereur debout.

On voit aussi, sur plusieurs revers, une victoire assise écrivant sur un bouclier; ou présentant une enseigne militaire à une figure debout; ou assise sur des armes, tenant une palme et un bouclier devant un trophée; ou tenant un bouclier (au bas une province couchée tenant une enseigne); ou la Victoire assise sur

un globe, tenant une couronne ou deux palmes; ou ayant un bouclier sur ses genoux et devant elle un trophée.

La Victoire est aussi représentée tantôt dans un quadrige, tantôt dans un bige, ayant quelquefois au-dessus d'elle une autre victoire.

Inutile de faire remarquer que la Victoire est ordinairement représentée ailée.

Les légendes de quelques revers sont ainsi conçues : *Victoria Germanica, Victoria Gothica, Britann, Parthica, Gall, aug, DD : nn : augg, comes aug. etc. etc.*

*Types relatifs au culte et représentés sur les revers des médailles* (médaillons compris).

L'Augure Navius, sur un revers d'Antonin Pie, est représenté accroupi devant Tarquin debout.

Sur une médaille d'Auguste l'on voit un *prêtre salien* debout, tenant un caducée ailé et un bouclier.

Une médaille des monétaires d'Auguste représente la *Vestale Tarpeia* sur un monceau de boucliers, levant les mains au ciel[1].

Les temples exastyles, distyles, octostyles et ronds, sont ceux que l'on rencontre, en plus grand nombre, sur les revers des médailles[2].

Ces temples étaient souvent ornés de figures. Quel-

[1] Tarpeia, comme on sait, fut une des Vestales choisies par Numa. (*Dictionnaire de* Chompré.)

[2] Voir le recueil gravé de Caylus, n. 9, 21, 47, 48, 106, 160, 199, 300, 493, 521.

quefois l'empereur y est représenté voilé, en toge, sacrifiant en présence d'un grand nombre d'assistants et d'un victimaire assommant un taureau; quelquefois c'est un personnage jouant de la double flûte[1].

On voit à l'entrée, ou dans l'intérieur de ces temples, Jupiter, Mars, ou toute autre divinité, debout ou assise; on y aperçoit aussi plus ou moins de figures sacrifiant.

Les temples ronds étaient, presque toujours, consacrés à Mars ou à Vesta; légendes : *Ædes divi aug*, *Ædes Jovi olymp*, *Mars ult*, *Vesta*, *Romæ et Augusto*, *etc.*, *etc.*

LA PORTE du temple de Janus se voit sur le revers d'une médaille de Néron[2].

LES AUTELS[3] les plus remarquables sont ceux relatifs aux consécrations. Ils sont tantôt isolés, tantôt placés devant des figures debout ou assises; tantôt dans des temples. Ils sont représentés allumés (ou non allumés); quand on aperçoit un aigle sur un autel, c'est le type d'une consécration.

Aux revers des médailles d'Auguste et de Tibère, on voit l'autel de Lyon entre deux victoires; légende : ROM. ET AVG.

Les légendes qui entourent les autels portent souvent les mots : *Dis conjugalibus, dis genitalibus, etc., etc.*

LES SACRIFICES sont figurés par trois, quatre, cinq,

[1] Type décrit par M. Mionnet.

[2] Voir le recueil gravé de Caylus, n. 110.

[3] Même recueil, n. 35, 226.

ou un plus grand nombre de figures, sacrifiant; quelquefois par plusieurs figures et une victoire; ou par plusieurs figures ou un fleuve couché. M. Mionnet décrit un revers où l'on voit une figure sacrifiant en face d'un joueur de flûte, et de deux victimaires assommant un taureau [1].

LES INSTRUMENTS DE SACRIFICE, les instruments pontificaux, les têtes de bœufs, et d'autres objets analogues au culte, ornent les revers des médailles.

On y remarque, comme sur une médaille d'Auguste, un bonnet de flamine entre deux boucliers; ou, comme sur une des médailles de Marc Antoine, une tiare, ou une tiare arménienne, ou une tiare, un arc et un carquois.

On remarque, en outre, sur d'autres médailles, un apex entre deux ancilles; un candelabre dans une couronne, un lituus, un prœfericulum, un sympulum; ou un prœfericulum entre un foudre et un caducée.

Sur le revers d'une médaille d'Antonia, deux torches allumées portent la légende : *Sacerdos Augusti* [2].

On rencontre, sur quelques revers, un trépied; ou un trépied avec la cortina [3]; ou un trépied avec un dauphin; ou des vases de sacrifices [4].

[1] Voir Caylus, n. 744, 748, 754. — Avec plusieurs figures, ou devant la Félicité, et un victimaire tenant un bœuf, n. 2, 3, 97, 268.

[2] Voir Caylus, n. 77.

[3] Vase d'airain. (MONCHABLON, *Diction. d'antiquités.*)

[4] Caylus, n. 138.

LES VOEUX PUBLICS [1] peuvent prendre rang parmi les cérémonies du culte des Romains. En effet, plusieurs types représentent des figures isolées; ou au nombre de deux, de trois, de six ou de huit, sacrifiant devant des temples, ou sur des autels; ils portent les légendes : *Vota publica*, *vot X*, *votis decennalibus*, *vota suscepta*, *vota orbis*, *votis multis*, *etc.*, *etc.*

Une médaille de Julien II[e] représente Isis et Osiris, terminés en serpents, soutenant ensemble un vase sur lequel est un aspic avec ces mots : *Vota publica* [2].

Un revers de Valérien père représente deux victoires attachant à un palmier un bouclier sur lequel on lit : *Vota orbis*.

Un type de Constant I[er] offre deux amours tenant une couronne, au milieu de laquelle est écrit le mot *votis*, *etc*.

Un type de Valentinien représente deux empereurs assis, la tête ornée du nimbe, tenant chacun dans la main droite un volume, et dans la gauche un sceptre; à leurs pieds un captif et une petite couronne.

LES JEUX faisaient partie des fêtes consacrées au culte des dieux et se célébraient avec beaucoup d'appareil et une grande magnificence [3].

Parmi les revers destinés à consacrer le souvenir des jeux séculaires, M. Mionnet décrit un type où l'on re-

[1] Recueil de Caylus, n. 60, 397, 399, 491, 509, 517, 659, 696, 772, 1080, 1192, 1337.

[2] Cité par M. Mionnet.

[3] *Dictionnaire de* MONCHABLON.

marque le combat d'un lion et d'un cheval devant un édifice, le tout dans une couronne. Il en cite un autre où l'on voit une chèvre et la légende : *Sæculares augg.*

Plusieurs médailles d'Otacilia Sévère représentent l'hippopotame [1]; des médailles de Gallien un cerf, avec la légende *Sæculares augg.*

Une autre médaille d'Otacilia représente un cippe portant la même inscription.

Un médaillon de bronze cité par M. Mionnet, attribué à Constantin II^e, représente l'enlèvement des Sabines; un autre médaillon, le combat de Romulus et de Tatius, plusieurs Sabines portant des enfants viennent les séparer, derrière les combattants on aperçoit des soldats.

Quelques types représentent l'empereur assis sur une estrade et plusieurs figures debout devant l'empereur distribuant les prix des jeux séculaires à des figures debout, à terre une corbeille.

*Symboles divers représentés sur les médailles* (médaillons compris).

Sur une médaille de Marc Antoine l'on voit un *astre sur une proue* de navire; sur une médaille de Jules César une *comète*, et, sur un revers de Faustine mère, une *étoile* dans une couronne civique; légende : *Œternitas.*

[1] L'hippopotame et le cerf indiquent les animaux qui avaient figuré dans ces jeux. (Le P. Jobert).

Sur d'autres revers on remarque un *croissant* avec une ou plusieurs *étoiles*[1].

Sur une médaille d'or d'Hadrien l'on trouve une figure debout, tenant un globe, au milieu d'une *auréole*[2].

LA FOUDRE figure aussi sur les revers des médailles, tantôt c'est un foudre simple, tantôt un foudre ailé; ou un foudre sur une chaise curule; légende : *Providentiæ Deorum*[3].

LE MONOGRAMME DU CHRIST[4] se trouve ordinairement inscrit sur le labarum. Il est isolé sur quelques médailles; on le trouve au milieu d'une couronne sur les médailles de Galla Placidia, de Tiberius IIe, de Severus et d'Anthémius. On le voit encore entre deux étoiles dans une couronne ou sur un globe.

LA MASSUE, sur quelques revers, se trouve posée perpendiculairement sur une tête de lion placée sur une base; quelquefois la massue se trouve dans une couronne; ou dans une couronne de laurier avec un arc et un carquois.

LE GLOBE[5] est fréquemment représenté sur les re-

[1] Les étoiles, dit le P. Jobert, marquent quelquefois les enfants des princes régnants; quelquefois, au contraire, les enfants morts et mis dans le ciel au rang des Dieux. Voir au mot *consécrations*.

[2] Caylus, n. 369.

[3] Voir le recueil de Caylus, n. 16, 185. — La foudre, dit le P. Jobert, marque la souveraine autorité et un pouvoir égal à celui des Dieux.

[4] Même recueil, n. 1129, 1388; ou 1190, 1191, et pour les croix, 1356, 1359, 1444.

[5] Le globe dans la main marque que l'empereur est maître du monde. (Le père JOBERT.)

vers des médailles. On le voit réuni à deux mains jointes et à un caducée sur une médaille de Jules César. On le voit réuni au gouvernail, à la corne d'abondance, au caducée, au bonnet des flamines, sur d'autres médailles de Jules César; quelquefois deux globes et un trophée se trouvent réunis, comme sur un revers de Marc Antoine.

Sur les médailles attribuées (ou restituées) à Junius Brutus, l'on voit le *bonnet de la liberté* placé entre deux poignards[1].

Plusieurs types représentent des *fleurs*; par exemple, sur une médaille d'Auguste l'on voit une fleur suivie de la légende : *L. aquillius florus III vir*. Sur un autre revers du même prince, une figure assise tient une fleur et une haste.

Sur d'autres, une figure à tête radiée tient des fleurs, ou des fleurs sont posées sur un quadrige.

Des Gerbes, des épis isolés, ou au nombre de six, se trouvent sur différents revers, de même que le modius plein d'épis ou d'épis mêlés de pavots[2].

Sur quelques types l'on voit un *trône* avec un sceptre placés entre un paon et une corbeille; ou un trône, un paon et un sceptre; ou un trône avec le paludament, la couronne et l'aigle romaine.

Le Caducée se trouve quelquefois placé en sautoir

[1] Le bonnet, dit le Père Jobert, était l'un des attributs de la liberté, parce que les esclaves étaient toujours tête nue, et qu'en les affranchissant on leur donnait un bonnet.

[2] *Felicitas temporum.*

avec une massue, ou placé entre deux épis [1]; ou placé sur un globe entre deux cornes d'abondance [2].

LA CORNE D'ABONDANCE, isolée, se voit sur le revers d'une médaille de Domitien [3].

*Monstres, animaux, oiseaux, reptiles, poissons, insectes, représentés sur les médaillons et médailles.*

Sur une médaille de Tétricus l'on voit un *centaure* tirant de l'arc : *Soli conserv.*

D'autres médailles représentent le monstre *Scylla*, des griffons (courant ou accroupis), des types aussi fabuleux, et tels que *Pégase* [4], le *Phœnix* [5], une *syrène* jouant de la flûte, des sphinx, etc., etc. [6].

Sur un revers de Salonine l'on voit une *biche (Junoni cons. aug.)*; sur un autre, de Jules César, un *bœuf* [7]; sur un autre de Gallien un *bœuf* marchant.

Plusieurs types représentent des *capricornes* [8] avec une corne d'abondance sur le dos; ou un capricorne,

[1] *Sæculo frugifero.*

[2] *Tempora felicia.*

[3] Recueil de Caylus, n. 231.

[4] Voir les médailles de Gallien.

[5] Même recueil, n. 330.

[6] Caylus, n. 58, 59. Le sphinx, dit le P. Jobert, marque la prudence. Il représentait, sur les médailles d'Auguste, le cachet de ce prince, qui prétendait que les secrets des princes doivent être impénétrables.

[7] Même recueil, n. 20, 40, 42, 178, 179.

[8] Même recueil, n. 31, 45, 183, 210. On croit, dit le P. Jobert, que c'est le signe sous lequel Auguste était né.



et au-dessus une femme dans les airs avec une draperie gonflée par les vents; ou un capricorne seul; ou, comme sur une médaille d'Auguste, un capricorne, un globe, un gouvernail et une corne d'abondance.

Quelques revers offrent deux capricornes sur un globe; ou deux capricornes, un globe et un bouclier.

Des médailles de Gallien et de Carausius représentent un *cerf (Diana cons.)*.

*Une chèvre* isolée, ou placée dans une couronne, figure sur des médailles de Vespasien et de Gallien.

Beaucoup de types représentent des *chevaux* et des *éléphants* [1].

*Le Lion* affecte plusieurs poses. Il est [2] représenté marchant, courant, à tête radiée ou non radiée, ayant un foudre dans la gueule, ou tenant un glaive dans la patte droite, une étoile au-dessus. Quelquefois il dévore un cerf.

*La Louve* [3] allaitant Rémus et Romulus figure sur des médailles d'Antonin Pie; sur plusieurs médailles du Bas-Empire; et plus spécialement au revers de la tête de Rome casquée.

*Deux mules* paissant se voient au revers d'une médaille de Nerva. Légende : *Vehiculatione italiæ remissa.*

Sur des médailles de Gallien l'on voit une *panthère;*

[1] Même recueil, n. 212. L'éléphant, dit le P. Jobert, marque l'éternité, parce qu'il est d'une très-longue vie, plus souvent néanmoins il marque les jeux publics où l'on en exposait aux yeux du peuple.

[2] Même recueil, n. 755, 809.

[3] Même recueil, n. 232, 394, 403.

sur d'autres, un *rhinocéros*[1]; sur un revers d'Auguste, un *sanglier* percé d'un trait *(durmius triumvir)*.

Sur un revers de Jules César, un *taureau cornupète;*[2] un *veau*. Q. *voconius vitulus*[3].

Une médaille du même prince nous montre un *crocodile* avec ces mots : *Ægypt. capta*[4].

L'AIGLE[5], *fides legion*, se montre éployée sur une couronne, entre deux branches d'olivier; ou sur une base; ou entre deux enseignes militaires; ou sur un sceptre, avec l'inscription : *Jupiter conservator*[6]. Sur quelques types, l'aigle est suivie d'un paon et d'une chouette.

Quelques médailles représentent l'aigle romaine traînée dans un quadrige; ou une aigle éployée devant une pierre de forme conique, ornée d'étoiles et placée sur un quadrige, une étoile dans le champ. (Cette pierre, suivant le P. Jobert, représente le soleil tel qu'Élaga-

[1] C'était pour indiquer, dit le P. Jobert, qu'on les avait fait venir des pays étrangers, afin de les donner en spectacle au peuple.

[2] Caylus, n. 40, 42, 179.

[3] Le taureau cornupète ou qui frappe de sa corne signifie, dit le P. Jobert, la guerre ou simplement des combats de taureaux qu'on a donnés pour spectacle.

[4] Caylus, n. 27. Le crocodile, dit le P. Jobert, est le symbole du Nil et de l'Égypte. Quelquefois il marque des spectacles où l'on avait donné au peuple le plaisir de voir ces animaux extraordinaires.

[5] Caylus, n. 238, 239, 240.

[6] Médaille de Domitien.

bale l'adorait, selon l'opinion de ceux qui croyaient que cet astre était une pierre enflammée.)

La Colombe, comme on l'a déjà vu, figure aux revers de la Concorde.

Le Paon [1] se rencontre sur les revers où Junon est représentée; on le voit aussi sur des médailles de Faustine mère et sur celles qui indiquent des consécrations.

Sur un beau médaillon d'Antonin Pie [2] l'on voit un *serpent* s'élançant d'un vaisseau sous un pont, devant le Tibre assis au milieu des eaux. Près de là plusieurs édifices, sur un rocher Esculape.

J'ai déjà parlé des serpents représentés sur les revers où l'on voit Apollon, Esculape, Hygiée, etc. etc.

Une médaille de Vespasien représente un *dauphin* sur une ancre [3]. Il marque l'empire de la mer (dit le P. Jobert) quand il est joint à un trépied d'Apollon [4].

Deux médailles d'Auguste nous montrent : l'une un *crabe* [5] tenant un *papillon* [6], l'autre un scorpion.

[1] Le paon, dit le P. Jobert, marque la consécration des princesses, comme l'aigle marque celle des princes. L'aigle, ajoute l'annotateur du P. Jobert, a aussi servi à la consécration des princesses; par exemple, à celles de Plotine, de Marciœna, de Matidie et de Sabine.

[2] Décrit par M. Mionnet.

[3] Recueil de Caylus, n. 214. Marque la liberté du commerce, dit le P. Jobert.

[4] Voir le recueil de Caylus, n. 138.

[5] Marque le célèbre mot d'Auguste : *festina lentè*. (Le P. Jobert).

[6] Même recueil, n. 32. Légende : M. DVRMIVS. III. VIR.

### *Provinces* [1].

Parmi les provinces personnifiées et représentées sur les médailles, l'on distingue les suivantes : Achaia, Africa, Alamania, Arabia, Armenia, Asia, Britannia, Cappadocia, Dacia, Ægyptos (ainsi écrit sur les médailles), Hispania, Francia [2], Italia, Judea, Mauritania, Pannonia, Sicilia, etc.

ACHAIE, femme debout, que relève l'empereur Hadrien.

AFRIQUE, femme debout, ayant à ses pieds un lion; ou femme vêtue de la stola, ou coiffée d'une peau d'éléphant; ou femme assise à terre, un lion à ses pieds (quelquefois elle tient une corne d'abondance); ou couchée devant l'empereur Antonin, et au milieu la Victoire érigeant un trophée; ou deux figures sacrifiant.

Sur une médaille de Pompée on voit la tête de l'Afrique, entre le lituus et le præfericulum, dans une couronne.

L'AFRIQUE est encore représentée par une figure debout, tenant une lance et une épée, devant elle une victoire érige un trophée au pied duquel est l'Afrique couchée près d'un lion.

[1] Même recueil, n. 392. Achaie, 388, 391 Africa, 1084, 1097 Alamania, 57, 58, 553 Armenia, 882, 883 Dacia, 408 Egypt. 33, 377 Espagne, 150 Judée, 22, 24 Sicile.

[2] Francia, n. 1083.

L'ALLEMAGNE, L'ARMÉNIE et LA FRANCE [1] sont aussi personnifiées dans la figure d'une femme assise à terre, au pied d'un trophée, la tête inclinée et appuyée sur le coude. Elles ont les unes et les autres, près d'elles, des armes renversées.

L'ARMÉNIE était en outre représentée sous la figure d'une femme à genoux; ou sous la forme d'une victoire domptant un taureau; ou sous la forme d'un sphinx; ou sous la figure d'une femme à genoux; ou de deux figures debout, ayant un fleuve à leurs pieds.

L'ARABIE est indiquée [2] sur une médaille de Septime Sévère, où l'on voit une victoire.

L'ASIE est souvent personnifiée debout, le pied sur une proue.

LA CAPPADOCE, debout, supporte le mont Argée et tient un vexillum [3].

LA DACIE, debout, tient une haste surmontée d'une tête d'âne; ou tient une enseigne militaire; ou se trouve placée entre deux animaux. Cette province est encore représentée assise tenant une enseigne, et ayant devant elle deux enfants; ou bien elle est assise sur un rocher.

L'EGYPTE, assise à terre, tient le sistre; devant elle est un ibis perché sur un socle.

L'ESPAGNE est debout, un lapin à ses pieds; ou, également debout, tient des épis, deux javelots et un bouclier. Quelquefois assise à terre, elle tient un rameau, un

[1] Voir le recueil gravé de Caylus, n. 1083.
[2] Par l'exergue.
[3] Enseigne militaire.

lapin est encore à ses pieds. Quelquefois l'Espagne et la Gaule sont debout.

L'ITALIE tient un caducée et une corne d'abondance; ou bien elle est assise sur un globe étoilé, et tient une corne d'abondance et une haste.

LA JUDÉE est assise au pied d'un trophée ou d'un palmier [1].

LA MAURITANIE, debout, tient un cheval par le frein; ou elle est assise sur un rocher et tient la haste près d'un bouclier.

LA PANNONIE, debout, tient un casque et une enseigne; ou deux femmes debout tiennent une enseigne militaire.

LA SICILE est représentée par Diane debout tenant son arc; quelquefois un chien est à côté d'elle.

La Sicile était surnommée Triquetra, à cause de sa forme triangulaire [2].

LA SYRIE est représentée debout, ayant un fleuve à ses pieds.

LA PARTHIE et la SCYTHIE n'offrent pas de types remarquables.

*Villes.*

Alexandrie, Carthage, Constantinople, Rome, etc.

ALEXANDRIE est figurée par une femme debout, ou couchée, ou assise à terre.

[1] La Judée, dit le P. Jobert, se connaît par le palmier qu'elle porte ou contre lequel elle est appuyée; c'est parce qu'elle fait partie de la Phœnicie à qui proprement appartient le palmier dont elle a pris le nom

[2] Caylus, n. 22, 24.

**Carthage**, *Carthago felix*, est représentée par une femme debout, vêtue de la stola, tenant des fruits dans chaque main [1].

**Constantinople**, par le buste casqué de la ville et par une Victoire s'appuyant sur un bouclier.

**Rome**. *Roma æterna, felix, aug., renascens, gloria Romanorum, virtus Romanorum, etc., etc* [2].

Rome debout porte sur la main droite la Victoire [3] et un trophée de la gauche; ou une haste et une victoire.

Quelques revers représentent Rome et l'empereur Hadrien debout; ou Rome, Vitellius et une autre figure debout.

Assise, Rome tient le palladium ou une victoire; ou une victoire et une haste; ou un globe et une haste; ou le monogramme du Christ sur un globe; ou les têtes du soleil et de la lune; quelquefois une figure est agenouillée à ses pieds. Quelquefois Rome est assise dans un temple; ou sous un arbre donnant la main à une figure debout, derrière, une femme voilée debout porte une corbeille sur la tête, Atys est près d'elle [4]; Rome est encore figurée présentant une victoire à l'empereur debout. Vue de face, Rome est assise sur un siége, portant sur la main droite un globe surmonté d'une petite victoire, la gauche sur la haste pure.

1 Même recueil, n. 1046.

2 Même recueil, n. 99, 169, 690, 691, 849.

3 Rome nicéphore.

4 Revers décrit par M. Mionnet.

On voit, sur d'autres revers, Rome assise sur des boucliers entre deux aigles, à ses pieds, Rémus et Romulus allaités par la louve, devant, le Tibre couché; ou bien elle est adossée à sept collines au pied desquelles se trouvent Rémus, Romulus et le Tibre [1].

Plusieurs revers représentent Rome assise sur des dépouilles près d'un trophée (derrière, la Victoire debout tient un bouclier); ou, assise sur des armes près d'un trophée et la Victoire debout; ou assise et l'empereur debout; ou (assise sur une cuirasse) couronnée par la Victoire, l'empereur debout devant elle lui présente une branche d'olivier; ou assise et présentant un globe à l'empereur debout, couronné par la Victoire, à droite, la Félicité debout [2].

Rome nicéphore était quelquefois représentée avec l'empereur, les deux figures debout; ou assise tenant le parazonium et appuyée sur un bouclier.

Un type, sans légende, représente sur quelques revers une ville assise sur un rocher, tenant des épis, ayant un fleuve à ses pieds.

### *Empereurs.*

Titres que certains d'entre eux ont pris sur les médailles (médaillons compris).

DEBELLATOR *Gent. Barbarr.* Ce type représente Constantin, à cheval, perçant un ennemi de sa lance.

[1] Revers décrit par M. Mionnet.

[2] Revers décrit par le même auteur.

FUNDATOR PACIS [1]. Septime Sévère, voilé, en toge, debout, tient une branche d'olivier.

LIBERATOR ORBIS. Constantin, à cheval, perce un lion d'un javelot.

ORIENS AUG. Gallien debout, tient une haste devant une femme qui lui présente une couronne.

PRINCEPS JUVENTUTIS [2], type formé d'une figure debout, à côté d'un trophée; ou d'une figure entre plusieurs enseignes militaires; ou d'une figure tenant un bâton et une haste inclinée (derrière deux enseignes militaires); ou d'une figure tenant un bouclier, une haste et couronnant un trophée.

Deux empereurs assis tenant de la main droite une branche d'olivier; deux figures tenant un globe et une lance reçoivent la légende : *Princeps juventutis. Principis Providentissimi.* Une médaille de Licinus père présente cette légende entourant une colonne surmontée d'une chouette sur laquelle est écrit le mot *sapientia,* des armes de chaque côté [3].

RECTOR ORBIS [4], titre donné à Valérien relevant une femme prosternée; à Didianus, en toge, debout, tenant un globe.

RESTITUTOR GENERIS HUMANI, titre donné à Postume tenant une haste et relevant une femme à genoux. Il

[1] Caylus, n. 688.

[2] Même recueil, n. 222, 223, 224, 225, 226, 731, 1099, 1101, 880, 881, 998, 1062 ou 627, 791, 811.

[3] Recueil de Caylus, n. 1079.

[4] Même recueil. n. 739.

fut encore donné à Valérien père (la tête radiée, tenant un globe et levant la main droite), et à Aurélien tenant une haste ou le labarum et une haste.

Plusieurs médailles d'Hadrien portent les légendes : *Restitutori Alexandriæ, Arabiæ, Asiæ, Bithyniæ, Judeæ, Africæ, Galliæ, Hispaniæ, Italiæ, Siciliæ, Mauritaniæ, Mosiæ, Phrygiæ, Thraciæ.*

Les titres de RESTITUTOR URBIS [1], RESTITUTOR REIPUBLICÆ, se rencontrent fréquemment sur les médailles [2].

Celui de UBIQUE VICTOR est donné à Maximin Daza représenté debout, en habit militaire, tenant une lance et un globe et ayant deux captifs à ses pieds [3].

Celui de VICTOR OMNIUM GENTIUM, à Constantin debout, en habit militaire, tenant le labarum de la droite, la gauche sur un bouclier posé à terre, à ses pieds trois enfants, un assis et deux suppliants.

### *Types relatifs aux départs, aux retours des empereurs, etc., etc.*

LE DÉPART [4], *profectio*, était figuré par un homme à cheval (l'empereur) suivi et précédé, ou précédé seulement de plusieurs soldats; ou par une figure debout,

[1] Recueil de Caylus, n. 687.
[2] Même recueil, n. 1159.
[3] Même recueil, n. 1056, 1104.
[4] Même recueil, n. 602.

tenant une lance devant deux enseignes militaires; ou par l'empereur tenant une lance; et une figure militaire tenant une enseigne; ou enfin par l'empereur en toge, à cheval, portant un globe sur la main droite, et précédé de quatre soldats.

LE RETOUR ou l'arrivée, *adventus* [1], était figuré par l'empereur à cheval, précédé par la Victoire; ou par un soldat; ou par l'empereur à cheval foulant un captif; ou par une femme debout tenant une enseigne militaire et une dent d'éléphant [2]; ou par deux empereurs à cheval; ou par deux figures qui se donnent la main; ou par trois empereurs à cheval, précédés par la Victoire et suivis de plusieurs soldats portant des enseignes militaires, deux captifs à leurs pieds.

M. Mionnet cite un revers où l'on voit l'empereur accompagné de deux soldats et portant un trophée vers un arc de triomphe où la Victoire le couronne, derrière, le temple de Jupiter Capitolin et un autel.

Le même auteur cite des médailles d'Hadrien où l'on voit deux figures qui sacrifient, et pour légende : *Adventuti aug., Arabiæ, Adventuti Bithiniæ, Britanniæ, Galliæ, Hispaniæ, Italiæ, Judeæ, Macedoniæ, Mauritaniæ, Mœsiæ, Phrygiæ, Siciliæ, Thraciæ* [3]

Les types *d'allocutions* ou de harangues, représentent l'empereur quelquefois seul sur une estrade, ha-

[1] Recueil de Caylus, n. 358, 370, 628, 673, 795, 980, 981.

[2] Revers cité par plusieurs auteurs.

[6] Il en est fait ausi mention dans plusieurs auteurs.

ranguant ses troupes; quelquefois avec le préfet du prétoire debout derrière lui; ou l'empereur en toge, debout, à l'entrée d'un temple, haranguant ses soldats.

Quelques types représentent l'empereur à cheval haranguant plusieurs soldats; ou l'empereur à pied au milieu de plusieurs figures dont l'une tient un cheval par la bride.

Les Congiaires étaient figurés par une femme debout, vêtue de la stola, tenant des épis de la main droite et une ancre de la gauche, à ses pieds le modius[1]; ou par une femme debout tenant des épis, une étoile entre deux palmes; ou par une femme debout, le pied sur une proue de navire et tenant un gouvernail, à terre le modius; ou par une femme assise et Cérès debout[2]; ou encore par l'empereur assis[3] sur des armes, devant une figure debout tenant une corne d'abondance, au milieu le modius. La légende ordinaire était : *Annona aug*. ou *Cong*. 2. *prop*. *red*.

Les congiaires étaient encore représentés par deux empereurs assis sur une estrade, entre deux figures debout, et une troisième montant à l'estrade.

Les Libéralités des empereurs[4] étaient figurées dans la personne de l'empereur faisant des distributions.

[1] Recueil de Caylus, n. 143. 196, 874.
[2] Médaille de Néron.
[3] Septime Sévère.
[4] Il en a été déjà parlé à l'article *Libéralité* (Divinités allég.).

Les principaux types représentent l'empereur assis sur une estrade entre deux personnages debout et un troisième qui y monte; ou deux ou trois empereurs; ou les trois Gordiens assis sur une estrade entre la libéralité et le préfet du prétoire, avec une autre figure qui monte sur l'estrade; ou l'empereur [1] assis sur une estrade au milieu de trois figures debout, au bas de l'estrade, sept autres figures, dont une monte pour recevoir les bienfaits du prince.

L'HEUREUX SUCCÈS [2], l'heureux événement, *felix processus*, se voit particulièrement sur une médaille de Constantin I^er^, où ce prince est représenté debout, en toge, tenant un globe et un bâton.

LE CONSENSUS EXERCITUS était représenté par l'empereur debout et quatre soldats; ou par deux figures se donnant la main [3].

LA REMISE OU RÉCEPTION DES ENSEIGNES *(signis receptis)* était fréquemment indiquée sur les revers des médailles; c'était ordinairement une figure militaire tenant l'aigle romaine et une enseigne ou des enseignes militaires [4].

LES CAMPS PRÉTORIENS ou des PRÉTORIENS [5]; les CAS-

[1] Revers cité par plusieurs auteurs.
[2] Recueil de Caylus, n. 1088.
[3] Même recueil, n. 141.
[4] Même recueil, n. 44, 49.
[5] Voir le revers d'une médaille d'or gravée dans Caylus, n. 84.

TRES prétoriennes ou PORTES des camps, se montrent fréquemment sur les médailles [1].

M. Mionnet cite un revers où l'on voit Caracalla traversant un fleuve avec son armée sur un pont de bateaux.

*Types plus spécialement attribués aux Empereurs* . [2]

Les empereurs se faisaient représenter debout, assis, à cheval, traînés dans des chars, etc., etc. [3].

Debout, l'Empereur (surtout dans le Bas-Empire) tient un globe et une haste; ou une haste et le parazonium; ou il relève une figure à genoux [4]; quelquefois la Victoire le couronne.

On représentait aussi les empereurs le pied droit sur un casque, une victoire sur la main droite et une haste dans la gauche; ou ayant à leurs pieds un esclave et une femme; ou le pied sur un captif et tenant le labarum et une victoire; ou le pied sur un globe et tenant le parazonium ou le vexillum [6]; ou une haste et donnant la main à une femme qui tient une haste surmontée d'un caducée.

[1] Recueil de Caylus, n. 84.

[2] Même recueil, n. 100, 146, 180, 270, 281, 292, 293, 328, 370, 565, 566, 611, 730, 750, 778, 945, 952, 1087, 1088 ou 86, 148, etc.

[3] Le recueil de Caylus en offre plusieurs.

[4] C'était une province ou une ville conquise.

[6] Enseigne militaire.

Les empereurs étaient représentés voilés ou non voilés, sacrifiant devant des temples, sur des autels, en présence de plusieurs figures, de plusieurs soldats, ou du sénat.

Quelquefois ils étaient représentés couronnés par le sénat ou par la Victoire.

Ils étaient aussi représentés tantôt sur une colonne rostrale, tantôt le pied sur un globe; ou en habit militaire, le pied droit sur une tête de dragon, tenant une longue croix de la main droite et portant sur la gauche un globe surmonté d'une petite victoire.

Quelques empereurs foulent aux pieds un crocodile [1]; ou marchent portant un trophée.

Les empereurs recevaient aussi le titre de nicéphores attribué aux divinités.

Lorsqu'un empereur était représenté assis, il était placé sur une chaise curule, sur une estrade ou sur des armes; quelquefois devant des femmes, devant des enfants ou des soldats. Il tenait ordinairement un globe et la haste.

Plusieurs empereurs ont, comme je l'ai déjà dit, placé aux revers de leurs médailles la louve allaitant Rémus et Romulus. D'autres ont fait représenter Romulus passant, tenant un trophée ou une lance, légende : *Romulo conditori*.

Plusieurs sont représentés relevant une femme cas-

[1] Ce type est plusieurs fois reproduit dans Caylus.

quée; ou une figure prosternée et deux ou plusieurs enfants; ou recevant le palladium présenté par la Victoire.

Les empereurs romains aimaient à se faire représenter traînés dans des chars à deux, à quatre ou à six chevaux, ou sur des chars traînés par des éléphants. Presque toujours ils paraissaient couronnés par la Victoire, et ils étaient précédés de soldats et de captifs.

Quelquefois ils étaient deux dans le même char; quelquefois près d'un palmier et d'une femme à genoux; ou près de trois fleuves couchés.

Un type très-commun sur les médailles du Bas-Empire est celui de l'empereur à cheval, recevant un globe d'une figure debout ou terrassant un ennemi.

M. Mionnet décrit plusieurs types qui représentent : l'un Pompée debout sur une proue de vaisseau, tenant une palme, devant, une femme debout armée d'une flèche et d'un bouclier;

L'autre type où l'on voit Caïus et Lucius à cheval [1]; enfin un troisième où l'on voit Néron, vêtu en habit de femme, jouant de la lyre [2].

Il y a des empereurs, dit le P. Jobert, que l'on a flattés jusqu'à leur mettre la foudre en main comme à Jupiter.

[1] Voir le recueil de Caylus, n. 52 et 56.

[2] Probablement parce qu'Apollon était quelquefois ainsi représenté.

### *Armes, signes, gens de guerre, etc.*

DES MONCEAUX [1] D'ARMES sont représentés sur une médaille de Marc-Aurèle, légendes : *De Germanis, de Sarmatis*. Quelquefois c'est un arc, un carquois et deux serpents; ou un arc, un carquois et une tiare réunis; ou un arc avec une massue et un carquois rempli de flèches.

LES BOUCLIERS figurent souvent sur les revers [2]; tantôt c'est un bouclier isolé; ou un bouclier avec une flèche; ou un bouclier en trophée; ou un bouclier, une lance et un couteau de victimaires; ou un bouclier entre deux enseignes militaires; ou un bouclier dans une couronne *(ob cives servatos)*; ou un bouclier entre deux branches d'olivier; ou un bouclier avec une tête au centre; ou un bouclier et par dessus deux javelots; ou un bouclier sur un cippe (entre une figure debout vêtue de la stola et une victoire); ou un bouclier rond sur lequel se trouve l'inscription *equester* (ou l'inscription *princeps juventutis*); ou un bouclier entre deux enseignes militaires.

Quelquefois ce sont deux boucliers germains, un étendard et un arc; ou une chouette sur un bouclier orné d'un casque.

[1] Caylus, n. 567.

[2] Caylus, 47, 98, 1105. Les boucliers, dit le P. Jobert, signifient des vœux publics rendus aux Dieux pour la conservation des princes. Ces boucliers s'appelaient *clypei votivi*. On les pendait aux autels ou aux colonnes des temples.

L'on trouve souvent un casque représenté sur une chaise curule [1]. Un revers, assez connu, représente un casque et le paludament sur un tronc d'arbre, à terre un bouclier.

Les couronnes civiques, rostrales, murales, de chêne, de laurier, d'épis, figurent sur beaucoup de revers avec les mots : *Primi decennales, Vota publica, etc, etc.* [2].

Tantôt c'est une couronne et deux palmes; tantôt c'est une couronne sur un tronc; ou une couronne sur une chaise curule; ou une couronne ornée de proues de navire.

Indépendamment du monogramme du Christ *(in hoc signo vinces)*, plusieurs empereurs du Bas-Empire ont fait placer aux revers de leurs médailles la tête de la Vierge [3], celle du Christ [4], ou le Christ assis, ou une croix [5].

L'on voit des croix, de différentes grandeurs, placées sur des degrés ou dans des couronnes de laurier [6].

Les trophées sont communs sur les revers des médailles : tantôt ils sont isolés, tantôt placés entre une

[1] Caylus, n. 225.

[2] Caylus. n. 4, 88, 123, 626, 928.

[3] Voir ce que j'ai dit à ce sujet page 22.

[4] *Ibid.*

[5] Caylus, 1351, 1356, 1435, 1436, 1444.

[6] Focas, dit le P. Jobert, est le premier qui ait fait ajouter une croix à son sceptre, et ses successeurs ne tinrent plus à la main que des croix de différentes formes et de différentes grandeurs.

couronne et un bouclier; ou avec des armes à terre; ou entre deux captifs [1].

Quelquefois c'est un trophée dans un temple; ou un trophée avec deux captifs, l'un debout et l'autre couché; ils sont accompagnés des mots *de Sarmatis, de Germanis, de Judæis*, etc.

LE PALMIER, comme on sait, figure principalement sur les revers des médailles de Vespasien : il y est représenté debout, devant la Judée, un palmier au milieu [2].

Sur une médaille d'Auguste, deux branches de laurier entourent les mots : *Cæsar Augustus* [3].

DES GUERRIERS [4], DES SOLDATS, DES CAVALIERS, se trouvent sur les revers des médailles latines : tantôt c'est un guerrier debout, le pied sur un bouclier, tenant la haste et la parazonium; ou tenant une branche de laurier; ou portant un trophée; tantôt c'est un soldat debout, appuyé sur un bouclier, tenant une lance le fer en bas *(virtus Augg.)*, ou un soldat passant, tenant une lance et un trophée.

Quelquefois c'est un soldat assis, tenant un rameau et une haste; ou deux soldats debout, entre eux deux enseignes militaires *(Gloria Exercitus)*; ou des soldats présentant des rameaux à l'empereur assis sur

[1] Caylus, n. 74, 155, 213, 630; ou 154, 207. 629, 630.
[2] Caylus, n. 151.
[3] Caylus, n. 39.
[4] Caylus, n. 230, 396, 407, 414, 480, 537.

une estrade; ou quatre soldats sacrifiant devant la porte d'un camp [1].

LES COHORTES étaient indiquées sur certains revers par les mots *cohort. tertia, Prætoria, etc., etc.;* sur l'un de ces types, l'empereur Gallien debout, en habit militaire, est représenté tenant la haste pure, au milieu de quatre enseignes militaires.

LES LÉGIONS ROMAINES [2] avaient chacune un signe distinctif [3] : les principaux étaient l'aigle, le capricorne, le sanglier, Pégase, Mars debout, la louve et deux enfants, un centaure, une cigogne, un lion, une victoire et un aigle, un bœuf, un taureau, une victoire et un lion, un veau marin, Minerve debout, tenant une victoire, une lance et un bouclier; Neptune debout, tenant un trident et un dauphin; une victoire debout, tenant une palme et une couronne, ayant à ses pieds un aigle ou un lion, etc.

Certains revers représentent deux sénateurs, debout, ayant deux coffres à leurs pieds; ou deux figures se donnant la main, légende *Pietati senatus;* ou une figure debout, légende : *Pater senatus.*

LES ESCLAVES étaient représentés tantôt [4] l'un debout et l'autre assis au pied d'un trophée; tantôt c'était une femme assise sur des armes au pied

1 Citée par M. Mionnet.
2 Voir le Recueil de Caylus, n. 667; ou 319, 374, 375, 1067.
3 A certaines époques de l'empire, dit le P. Jobert.
4 Lorsqu'il y en avait deux de représentés.

d'un palmier; ou une femme à genoux au pied d'un trophée; ou une figure présentant une enseigne militaire. Plusieurs revers montrent deux captifs au pied d'un trophée; ou deux captifs assis et attachés au pied d'un trophée; quelquefois une victoire assise.

Parmi les captifs [1], l'on remarque des Juifs à genoux, présentant des enseignes militaires; des Parthes [2] offrant un enfant à Auguste, peut-être le roi Thiridate enfant.

Sur un revers de Titus, figure un PATRE trayant une chèvre (imp. XIII).

Des médailles d'Auguste représentent un *Colon* conduisant deux bœufs attelés à une charrue, devant les murailles d'une ville; ou un colon et un prêtre conduisant deux bœufs.

M. Mionnet décrit le revers d'un médaillon d'Antonin Pie, où l'on voit Horatius Coclés traversant le Tibre à la nage, tandis que cinq guerriers sont sur le pont Sublicius en partie rompu; l'un d'eux d'un côté achève de le détruire, et un autre en face lance un javelot.

*Monuments et édifices, etc.* [3].

Sur plusieurs revers l'on voit des AMPHITHÉATRES,

[1] Voir Recueil de Caylus, n 325, 671, 759, 938.

[2] Même Recueil, n. 51.

[3] Même Recueil, n. 43, 75, 90, arcs de triomphe ;

avec plus ou moins de figures; l'amphithéâtre Flavien; ou d'autres monuments, de ce genre, ornés de statues et de colonnes. L'un de ces types montre dans l'arène un taureau et un éléphant combattant. Sur un revers, cité par M. Mionnet, l'on voit Gordien III^e placé au milieu des spectateurs; légende : *Munificentiæ Gordiani*.

Sur des médailles d'Auguste, l'on voit un *arc de triomphe* isolé; ou un arc de triomphe portant un quadrige. Quelques arcs de triomphe sont à trois voûtes; ceux de Septime Sévère et de Trajan supportent des figures équestres ou des trophées.

La Basilique Ulpienne et le forum sont représentés sur des médailles de Trajan.

L'on reconnaît, sur quelques revers, *le grand cirque* (un obélisque au milieu); le *cirque* de Caracalla et des courses de char; le grand cirque avec un obélisque, des bornes et des combats d'athlètes. On y voit même l'empereur Gordien III^e, dans un char à six chevaux, couronné par la Victoire et précédé par des soldats [1].

Quelques revers représentent une *colonne* avec un vase et un bouclier entre deux oliviers; ou une colonne sur un vaisseau ou sur un trophée; ou une colonne rostrale avec la statue d'Auguste.

Camp. 84, castre prétorienne 1032, 1051;
Colonne rostrale 182, colonne trajane 322;
Colonne et bouclier 187, basilique 324;
Forum 323, édifice 505, thermes 837.

[1] Médaillon de bronze décrit par M. Mionnet.

L'on connaît les revers qui représentent la *colonne trajane* et la *colonne antonine*.

Un revers représente l'empereur Trajan debout, et trois obélisques.

L'on voit encore, sur quelques revers, le *portique* du temple de la Paix; les *thermes* ou *bains* de Sévère Alexandre; des *substructions*; des *statues équestres*, l'une sur une base, l'autre ayant à sa base une proue de navire, et une statue équestre d'Auguste près de la porte d'une ville.

*Objets divers tels que chars, meubles, etc.* [1].

L'on représentait, aux revers des médailles, des *chars* traînés par deux ou par quatre chevaux; ou par quatre chevaux (un petit quadrige au-dessus); ou par deux éléphants, montés chacun par un cornac (conduisant un empereur et une impératrice); ou par deux mules [2].

Une médaille de Vespasien représente un *char de triomphe* précédé de deux captifs.

L'on voit aussi, sur les revers des médailles, des

[1] Voir Caylus, n. 17, 18, 192, 206, 420, 421, 457, ou 153.
Quadriges.
Bige, n. 19.
Carpentum, n. 93, 152, 153, 186, 502, 503.

[2] Quant au char couvert traîné par des mules, il n'est usité que pour les princesses, dont il marque la consécration et l'honneur qu'on leur faisait de porter leurs images aux jeux du cirque. (Le P. Jobert.)

chars du genre appelé *Carpentum*, traînés par quatre chevaux ou par quatre éléphants, ou par quatre chevaux (au-dessus un petit quadrige et l'aigle romaine); ou ornés de figures et traînés par quatre chevaux.

Une médaille d'Auguste représente un *Bige* d'éléphants.

L'on remarque encore sur les revers, des quadriges tantôt à terre, tantôt sur un arc triomphal.

Les empereurs Trajan, Vespasien, Caracalla, Elagabale, Postume, se sont fait représenter traînés dans des quadriges.

Sur une médaille d'Elagabale, ou d'Héliogabale, l'on voit un *quadrige* avec la légende : *Deo sancto*.

Quelques autres types représentent soit une *chaise* [1] surmontée d'une colonne; soit une simple *lyre* [2], comme on en voit une sur un revers des monétaires d'Auguste (*turpilianus triumvir*).

L'on remarque, sur certains revers, des *tables de jeu;* par exemple : une table sur laquelle sont un vase, une couronne, dessus deux cavaliers, et plus bas un disque; ou une table, deux urnes et une palme; ou une palme et une urne, dessus le Diota [3].

[1] Recueil de Caylus, n. 216, 235. 286, ou 215.

[2] Même Recueil, n. 55.

[3] Vase à deux anses, dans lequel on mettait ordinairement du vin.

## *Navigation.*

Fleuves, Ports, Galères, Vaisseaux, Ponts, Chemins, etc.

Divers *fleuves* [1] personnifiés sont représentés sur les médailles; les principaux sont le Nil, le Tibre et le Danube.

Le Nil, couché près de l'hippopotame, ou du crocodile, est quelquefois entouré d'enfants.

Le Tibre et le Danube sont représentés couchés.

Les revers relatifs aux *fleuves* offrent encore des types variés : les uns représentent un fleuve couché sous un antre, ou sous une voûte cintrée soutenue par des colonnes; les autres, des fleuves, assis à terre, appuyés sur une urne et tenant une ancre ou un gouvernail.

Sur l'un de ces revers, on lit les mots : *Aqua trajana.*

Sur quelques types l'on rencontre un *port,* tantôt avec des fortifications, tantôt avec des *vaisseaux*, et spécialement le *port d'Ostie* avec des navires [2].

Une *galère* à la voile, une galère remplie de matelots, avec des rameurs [3], sont accompagnées des légendes *Felicitati cos, Virtuti Augg.*

Quelques revers représentent *une proue de vaisseau,*

[1] Recueil de Caylus, n. 372, 409, 410, 411, 412.

[2] Recueil de Caylus, n. 708.

[3] Voir plusieurs médailles d'Hadrien.

et au-dessus une *étoile;* d'autres, l'empereur assis sur une *trirème,* Minerve à la proue, plusieurs génies marins, des rameurs et des dauphins; quelques autres, des *vaisseaux* et des *navires;* ou un *trophée naval.*

M. Mionnet décrit un revers où l'on voit deux figures debout sur le bord de la mer, près du phare au bas duquel est un taureau mort étendu par terre. En face deux vaisseaux à pleines voiles et deux barques avec les rameurs.

Certains types représentent des *ponts;* ainsi, par exemple, l'on voit sur une médaille d'Hadrien un pont établi sur des bateaux avec un portique aux extrémités. Sur d'autres le pont Ælius; sur une médaille de Constantin, un pont à trois arches; et sur un autre un pont couvert orné de figures et de chars de triomphe, dessous un vaisseau [1].

La Voie trajane était figurée par une femme assise à terre, appuyée sur une roue [2].

### *Funérailles et Consécrations* [3].

Les revers des médailles d'Antonin Pie, de Marc-Aurèle, de Vérus, sont ceux où l'on rencontre plus spécialement les *bûchers* destinés aux consécrations [4].

[1] Revers cité par plusieurs auteurs et notamment par M. Mionnet.

[2] Caylus, n. 321. La roue, dit le P. Jobert, marquait les chemins publics raccommodés par ordre du prince.

[3] Caylus, n. 238, 423, 429, 500, 710.

[4] Honneurs rendus aux princes après la mort, et qui consistaient à les placer au rang des dieux. (Le P. Jobert).

Quelques *mausolées* représentés sur les médailles sont parfois surmontés d'un *quadrige*.

Parmi les types réservés aux consécrations, l'on remarque les suivants :

L'empereur enlevé sur un aigle [1]; un *aigle* éployé sur une base, ou sur un globe, ou sur un foudre; Julia Mœsa (avec ou sans sceptre) enlevée sur un aigle ou sur un paon; Pauline enlevée au ciel sur un paon, ou dans un bige sur un bûcher; Faustine enlevée par une Victoire ou par Pégase.

UN AUTEL ALLUMÉ; UNE AIGLE ÉPLOYÉE; UN PAON ÉPLOYÉ vu de face [2]; un QUADRIGE portant une femme, et une autre figure qui retient les chevaux; enfin un char traîné par deux ou par quatre éléphants, sont autant de types de consécrations.

L'on remarque sur le revers d'une médaille de Domitia un *enfant* représenté *assis sur un globe entouré d'étoiles;* c'est probablement le fils de Domitien et de Domitia Longina, mort à l'âge de neuf ans, et qui reçut les honneurs de l'apothéose [3].

Ici se termine la tâche que je m'étais imposée. Ce travail exécuté selon mes idées, mais par une main plus habile [4], aurait renfermé, dans quelques pages et

[1] Hadrien.

[2] Médaille de Pauline.

[3] Voir le recueil de Caylus, n. 257. Les étoiles, dit le P. Jobert, marquent quelquefois les enfants des princes régnants; quelquefois, au contraire, les enfants morts et mis dans le ciel au rang des Dieux.

[4] Il pourrait être utile à ceux qui s'occupent de peinture, de sculpture, d'architecture, de mise en scène au théâtre, etc., etc.

en substance, ce que les savants aiment toujours à se rappeler, et ce que les jeunes archéologues devraient parfaitement posséder. Je dépose avec confiance dans le sanctuaire des sciences, des lettres et des arts ce faible tribut d'une longue et patiente investigation, quelle que soit son imperfection.

*Note.* J'aurais désiré faire pour ce travail ce que j'ai fait pour ceux que j'ai eu l'honneur d'adresser à l'Académie; mais, malgré toutes mes recherches, je n'ai pu me procurer tous les matériaux indispensables pour composer un atlas qui aurait dû renfermer au moins 600 revers de médailles. Quelque long et difficile qu'eût été ce travail, je l'aurais entrepris. J'ai préféré cependant y renoncer, plutôt que de donner un recueil qui aurait contenu des dessins mal exécutés ou inexacts; chose assez commune quand on n'a pas sous les yeux l'original lui-même, ou tout au moins une bonne empreinte.

# TABLE DES MATIÈRES

## DE LA SEPTIÈME ANNÉE.

**Sciences physiques et chimiques.**



**Sciences naturelles et agricoles.**